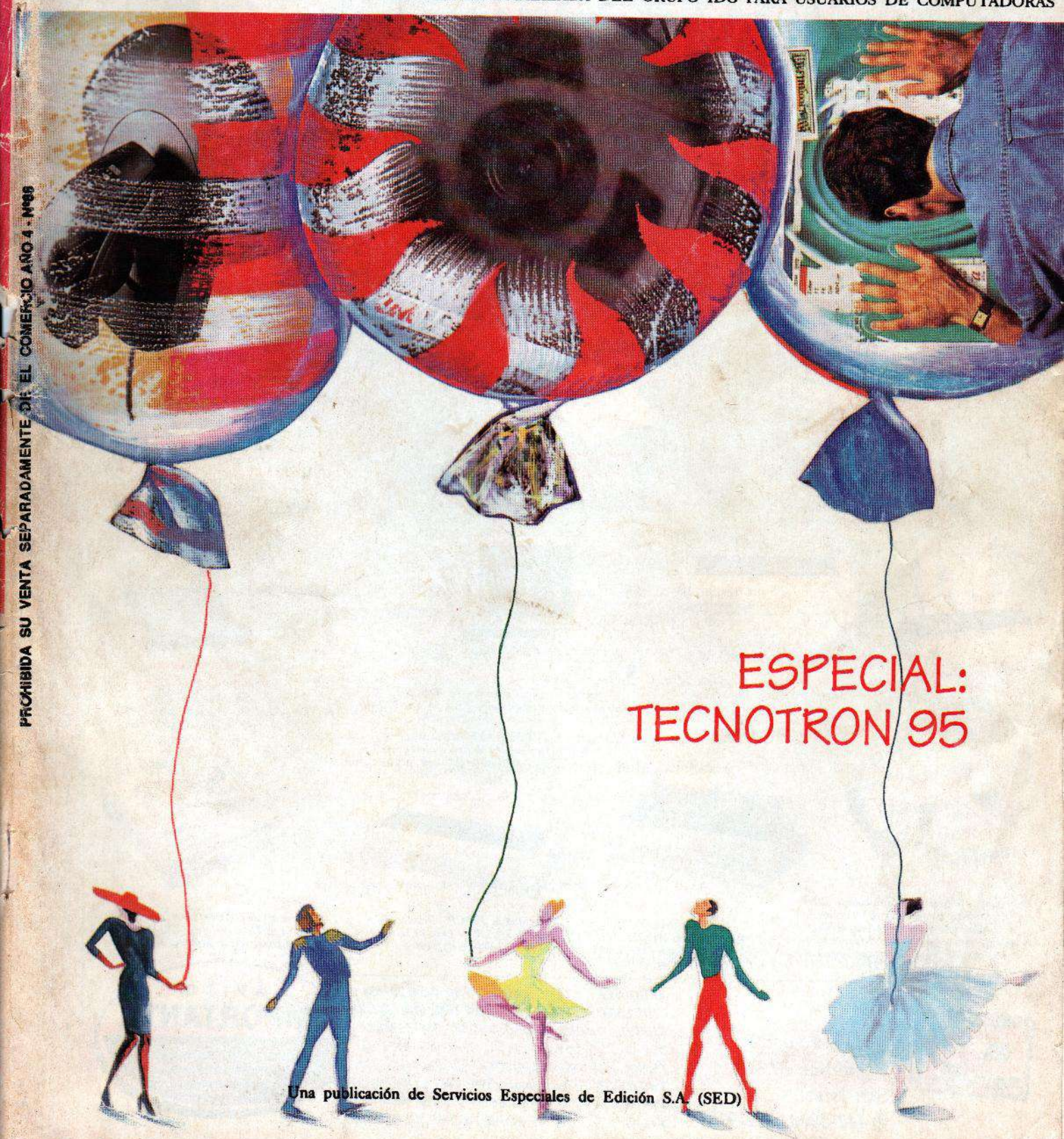
PC WORLD PERU

26 de abril de 1995

REVISTA ESPECIALIZADA DEL GRUPO IDG PARA USUARIOS DE COMPUTADORAS

PROHIBIDA SU VENTA SEPARADAMENTE DE EL COMERCIO AÑO 4 - N°98



ESPECIAL: TECNOTRON 95

Una publicación de Servicios Especiales de Edición S.A. (SED)

Computadoras e Impresoras a precios increíbles

CPI CONTROL DE PROCESOS INFORMATICOS

EPSON®

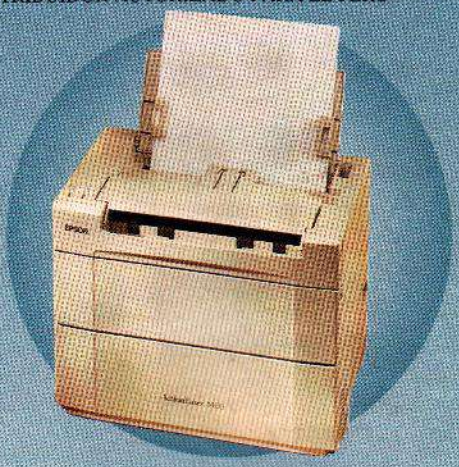
DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA EL PERU

ACTION LASER AL-1400

$998.28 INCLUYE I.G.V.

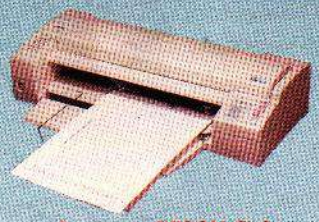
El mejor valor en impresión Laser a verdaderos 600 DPI

- *4 páginas por minuto.*
- *2 MB de memoria*
- *600 x 600 DPI.*
- *45 Fonts Escalables*



Scanner EPSON ES - 1200 C

256 Tonos de grises, 16.7 Millones de Colores, 30 BITS, Página completa.



Impresora EPSON Stylus Inyet 1000 Carro Ancho

Ancho 16.5 Pulgadas, Velocidad 325 CPS Resolución 360 x 360 DPI. 10 tipos de letras, 4 escalables, Tecnología MACH

Impresora EPSON Stylus Inyet 800 Carro Angosto

220 Voltios de Fábrica, Velocidad de 225 CPS Resolución 360 x 360 DPI, 7 tipos de letras, 4 escalables, Tecnología MACH

LX - 300

Velocidad 264 CPS, 9 Pines, Opción color, 3 Tipos de letras.

DFX-8000

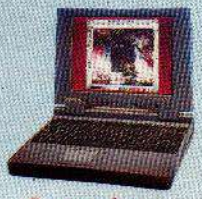
Impresora para trabajo pesado Velocidad 1066 CPS, Salida Paralela, serial (Opcional) TWINAXIAL y COAXIAL

Computadora PEMTIUM

Procesador Intel , Pentium 60 MHZ, Drive 3 1/2 4 MB de memoria Ram. Disco duro de 420 MB Monitor Monocromático

SOFTWARE incluído:

● DOS ● Windows ● Procesador de textos ● Hoja de Cálculo ● Base de datos ● Juego de Ajedréz



Computadoras Action Note 800 Series

486 DX2/66 MHZ 4 MB RAM expandible a 24 MB HD de 340 MB removible

Stylus Color 720 DPI

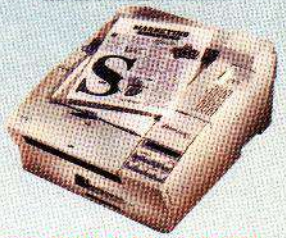
Inyección de tinta de alta definición lo último en tecnología a color. Micro Wearving. Micro Halftoning y Micro Alimentación. 7 tipos de letras, 4 escalables, Procesa sobre 16 millones de colores con impresionante resolución de 720 DPI

LQ -1070 +

Velocidad de 337 CPS, Resolución de 360x360 DPI. 14 Tipos de letras, 4 escalables, 220 Voltios de fábrica

FX-1170

Velocidad de 380 CPS, Resolución de 240 x 216 DPI. 5 tipos de letras, 220 Voltios de fábrica



Impresora EPSON Láser AL 1600

Resolución de 600x600 DPI, 2MB de memoria, 48 Tipos de letras, 220 Voltios de fábrica, Toner para 6 Millares de páginas

CPI CONTROL DE PROCESOS INFORMATICOS

- *Av. Paseo de la República 3195 San Isidro*
- *© 442-3973 422-9186*

AREQUIPA	*: La Merced 301 - Telf.: (054) 237638*
CHICLAYO	*: Elias Aguirre 1087 Telf.: (074) 241248*
CUSCO	*: Av. El Sol 930 - Telf.: (084) 223102*
ICA	*: San Martín 521 - Telf.: (034) 223794*
PUNO	*: Calle Lima 340 - Telf.: (9054) 351180*
TRUJILLO	*: Av. Gamarra 589 - Telf.: (044) 250727*
PUCALLPA	*: Jr. Tarapacá 969 - 973 Telf.:(064) 571202*
TACNA	*: Av. San Martín 746 Telf.: (054) 712603*

AVISO IMPORTANTE

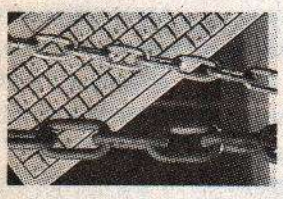
Precios Especiales a Mayoristas, Distribuidores y Ensambladores No dude en comunicarse con nosotros

SUMARIO

4 **Lo último en Hardware y Software.**
En los mercados local e internacional.

22 **En pos de la excelencia**
Un peruano en la vanguardia de la investigación tecnológica

27 **El PowerPC 601 integra 2.8 millones de transistores**
Computadores IBM PowerPC



36 **Bajo el signo de la tecnología**
Ciberespacio: ¿migrando hacia una nueva realidad social?

50 **Consejos & Trucos.**
Con soluciones a consultas técnicas.

62 **Informe especial**
Tecnotron '95

87 **Modelado tridimensional en el PC**
3D Studio 4

100 **Para el entretenimiento**
Tres nuevos juegos

104 **Con AutoPlay**
Construir un CD-ROM para Windows 95

LOCO por la computadora

Probablemente usted habrá oído hablar alguna vez de la 'sicosis reactiva', término que define un determinado tipo de sicosis. Pero lo que seguramente ignore es que una sicosis reactiva pueda ser provocada por una obsesión desmedida por las computadoras. Eso acaba de suceder en China, según un cable de UPI procedente de Hong Kong. Y ocurrió cuando un estudiante de secundaria de la provincia de Hainan, tuvo que ser ingresado al hospital —casi con camisa de fuerza— por un trastorno mental vinculado a su obsesión por las PC's. Según el diagnóstico, la enfermedad del adolescente de 14 años empezó por su amor desmedido a las PC's. La obsesión dio paso a la sicosis reactiva y a una actitud violenta con todo cuanto le rodeaba. Todo porque sus padres le negaron 50.000 yuans (5.814 dólares) para comprar programas de computadora.

Pasando de la sicosis reactiva a los hechos, el muchacho destrozó dos aparatos de televisión, un equipo de música y regó gasolina por toda la casa con la intención de prenderle fuego. Parece que esta obsesión empezó cuando las computadoras entraron a formar parte del curriculum educacional del irascible joven, hace dos años. Gradualmente, fue perdiendo el interés por todo lo demás y hasta llegó a considerar a sus padres como enemigos por tratar de persuadirlo a abandonar la computación.

Casos de sicosis pro-computadora ya se han registrado en Europa y Estados Unidos pero nunca en países en vías de desarrollo, por lo que las autoridades del país más poblado del mundo dicen que a medida que las computadoras crecen en popularidad en China, los simpatizantes deben prestar más atención a su estado psicológico.

Bueno, si bien es cierto que la sicosis reactiva es un caso extremo que se presenta en casos muy aislados; tampoco deja de serlo que los padres deben siempre estar vigilantes ante cualquier exceso de sus hijos. Y, sobre todo, evitar que una herramienta primordial para el futuro de sus hijos, sea tomada como un mero juguete o, pero aún, el objeto de obsesiones incontrolables. ❖

Es una publicación de
SERVICIOS ESPECIALES
DE EDICION S.A. (SED)
Jr. Miró Quesada 247
Of. 701- Lima 1.
Fax: 4272843
Telfs: 4746777 - 4302206
Bajo licencia de
IDG Communications.
Fotomecánica e Impresión:
EMPRESA EDITORA
EL COMERCIO S.A.
Impresión de Carátula:
ESTABLECIMIENTO
GRAFICO AMAUTA S.A.

ComputerWorld Perú es una publicación de la División Data World de Servicios Especiales de Edición, SED, bajo licencia de International Data Group, el mayor grupo editorial del mundo en el ámbito informático, y el líder mundial de servicios de información en tecnología de la información. International Data Group edita más de 190 publicaciones en 61 países. Treinta millones de personas leen cada mes una -o más de las publicaciones de International Data Group. Las publicaciones de International Data Group incluyen: ALEMANIA: Computerwoche, Computerwoche Focus, Computerwoche Extra, Computerwoche Karriere, edv aspekte, Information Management, Macwelt, Netzwelt, PC Welt, PC Woche, Publish, Unit; ARGENTINA: Computerworld Argentina, Infoworld Argentina; ASIA: Computerworld Hong Kong, PC World Hong Kong, Computerworld Southeast Asia, PC World Singapore, Computerworld Malaysia, PC World Malaysia; AUSTRALIA: Computerworld Australia, Australian PC World, Australian Macworld, Network World, Reseller, IDG Sources; AUSTRIA: Computerwelt Oesterreich, PC Test; BRAZIL: Computerworld, Mundo IBM, Mundo Unix, PC World, Publish; BULGARIA: Computerworld Bulgaria, Ediworld, PC World Bulgaria; CANADA: Direct Access, Graduate Computerworld, InfoCanada, Network World Canada; COLOMBIA: Computerworld Columbia; CHILE: Computerworld, Informatica; DINAMARCA: CAD/CAM WORLD, Communications World, Computerworld Danmark, Computerworld Focus, Computerworld Uddannelse, LOTUS World, Macintosh Produktkatalog, Macworld Danmark, PC World Danmark, PC World Produktguide, Windows World; ECUADOR: PC World; EGIPTO: Computerworld Middle East, PC World Middle East; ESPAÑA: Amiga World, Computerworld España, Communicaciones World, Macworld España, NeXTWORLD, PC World España, Publish, Sunworld; ESTADOS UNIDOS: AmigaWorld, Cable in the Classroom, CD Review, CIO, Computerworld, Desktop, Video World, DOS Resource Guide, Electronic News, Federal Computer Week, Federal Integrator, GamePro, inCider/A+, IDG Books, Infoworld, Infoworld Direct, Laser Event, Macworld, Multimedia World, Network World, NeXTWORLD, PC Games, PC Letter, PC World, Publish, Sumeria, SunWorld, SWATPro, Video Event, Video Toaster World; FINLANDIA: MikroPC, Tietoviikko, Tietoverkko; FRANCIA: Distributique, GOLDEN MAC, InfoPC, Languages & Systems, Le Guide du Monde Informatique, Le Monde Informatique, Telecoms & Reseaux; HUNGRIA: Alaplap, Computerworld SZT, PC World; INDIA: Computers & Communications; ISRAEL: Computerworld Israel, PC World Israel; ITALIA: Computerworld Italia, Lotus Magazine, Macworld Italia, Networking Italia, PC World Italia; JAPON: Computerworld Japan, Macworld Japan, SunWorld Japan; KENYA: East African, Computer News; KOREA: Computerworld Korea, Macworld Korea, PC World Korea; MEXICO: Compu Edicion, Compu Manufactura, Computacion/Punto de Venta, Computerworld Mexico, MacWorld, Mundo Unix, PC World, Windows; HOLANDA: Computer! Totaal, LAN Magazine, MacWorld; NUEVA ZELANDA: Computer Listings, Computerworld New Zealand, New Zealand PC World; NIGERIA: PC World Africa; NORUEGA: Computerworld Norge, C/World, Lotusworld Norge, Macworld Norge, Networld, PC World Ekspress, PC World Norge, PC World's Product Guide, Publish World, Student Data, Unix World, Windowsworld; IDG Direct Response; PANAMA: World; PERU: Computerworld Peru, PC World Perú; REPUBLICA POPULAR DE CHINA: China Computerworld, PC World China, Electronics International, China Network World; IDG HIGH TECH BEIJIN: New Product World; IDG SHENZHEN'S Computer News Digest; FILIPINAS: Computerworld, PC World; POLAND'S Computerworld Poland, PC World/Komputer; PORTUGAL: Macin; REPUBLICAS CHECAS: Computerworld, Elektronika, PC World; RUMANIA: InfoClub Magazine; RUSIA: Computerworld-Moscow, Mir - PC, Sety; ESLOVENIA: Monitor Magazine; SUDAFRICA: Computing S.A.; SUECIA: Attack, ComputerSweden, Corporate Computing, Lokala Natverk/LAN, Lotus World, MAC&PC, Macworld, Mikrodatorn, PC World, Publishing & Design (CAP), Datalngenjoren, Maxi Data, Windows World; SUIZA: Computerworld Schweiz, Macworld Schweiz, PC & Workstation; TAIWAN: Computerworld Taiwan, Global Computer Express, PC World Taiwan; TAILANDIA: Thai Computerworld; TURQUIA: Computerworld Monitor, Macworld Turkiye, PC World Turkiye; REINO UNIDO: Lotus Magazine, Macworld, Sunworld; VENEZUELA: Computerworld Venezuela, MicroComputerworld Venezuela; VIETNAM: PC World Vietnam.

Carátula: Francisco Vilchez

VIA MODEM

¿CENSURA?

Sres.
PC WORLD PERU

Por medio del presente conducto cumplimos con señalar a usted lo siguiente:
- Se han venido realizando diversas publicaciones en la revista PC WORLD del Diario El Comercio de productos de nuestra representada Central Point y/ o de nuestra empresa, sin la debida autorización de la recurrente o de nuestra representada.
- Además de lo expuesto, debemos resaltar que no solo se publica sin la debida autorización, sino que también se brinda información errada de nuestros productos a sus lectores con el consiguiente perjuicio y desmedro para nuestra empresa y nuestros productos.
- En atención a lo expuesto precedentemente es que nos vemos en la obligación de recurrir a su Despacho con el fin de solicitarle se sirva en lo sucedido omitir cualquier publicación de nuestra empresa, representada y/o de nuestros productos, sin que antes se "halla" (sic) recabado la información pertinente, así como la debido autorización para efectuar dichas publicaciones. En el supuesto negado, de que nuestra solicitud no sea atendida y/o no se nos solicite la debida autorización para efectuar publicaciones de nuestros productos, de nuestra empresa o de nuestra representada, nos veremos obligados a hacer valer nuestros derechos ante el Poder Judicial de la República conforme a las leyes de la materia.
Invocamos a ustedes a la prudencia a fin de evitar situaciones litigiosas, que no estan en nuestro ánimo iniciar.
Sin otro particular,
Atentamente
Jorge Ponciano Novoa
Presidente de Directorio
Compuplus S.A.

Sres.
COMPUPLUS S.A.

Nos dirigimos a ustedes en respuesta a su carta notarial fechada 13 de marzo pasado, mediante la cual nos solicitan abstenernos publicar información relativa a la firma Central Point.

Después de haber hecho las consultas legales necesarias, es preciso hacerles recordar que de acuerdo a lo expresado en el Inciso 4 del artículo 2 de la Constitución Política del Perú, nuestra empresa no está obligada a obtener autorización previa alguna para informar a los lectores en sus publicaciones acerca de productos comercializados por Central Point o de cualquier otra empresa.
Ante la posibilidad de que su comunicación pueda ser interpretada como censura o impedimento a la libertad de expresión, esperamos con la presente dar por terminado este malentendido, reiterándoles nuestra mayor apertura al diálogo que contirbuya al desarrollo de la industria de la tecnología de la información en nuestro país.
Renovándoles nuestras mayores consideraciones, quedamos de ustedes,
Muy atentamente,
Edwin Basso
Gerente de Division
Dataworld
Servicios Especiales de Edición

¿Sumas que restan?
Sume IBM + brother
y sorpréndase!

PC de éxito mundial!
MULTIMEDIA
Aptiva 330M
IBM

+

Premiada en USA
IMPRESORA LASER
HL - 630
brother

Por sólo:
US$ 169*
24 meses**
Cuota: US$ 7.04

Aptiva 330M

Intel 486 SX2/50 MHz
4 Mb RAM exp. a 64 Mb
Caché 8 Kb
Disco Duro 363 Mb
Video VESA Local Bus
✓ Memoria de video 1 Mb
✓ Monitor 14" SVGA (0.28) color
✓ Teclado 102 teclas español
✓ Mouse IBM
2 puertos seriales, 1 paralelo
Fax/Modem
✓ CD ROM Doble velocidad
Sound Blaster de 16 bits
Parlantes estéreo
PC DOS 6.3, MS Windows 3.1
PFS:WindowWork,
WinFAX Lite, AptivaWare
7 títulos multimedia (1)

Helpware de 1 año
Garantía de 3 años.*

HL - 630

300 dpi de resolución
✓ Velocidad de 6 ppm
Tóner microfino para 3000 páginas de impresión
Bandeja para 200 hojas
✓ Tecnología TRP (Trayectoria Recta de Papel)
Tecnología Intelliprint (emulación automática)
45 familias de tipos (24 bitmap y 21 True Type),
Sistema de Administración de Energía
Monitoreo a distancia.

PC MAGAZINE EDITORS' CHOICE
22.11.94

También válido en cadenas de tiendas Computer Market.
VISITENOS.

* Precios incluyen I.G.V.
** Con financiamiento directo en 24 meses
Cuota inicial= CERO.

* Garantía IBM

R.U.C. 10008336

Cosapi Data
Distribuidor Autorizado

IBM Distribuidor Autorizado Computación Personal

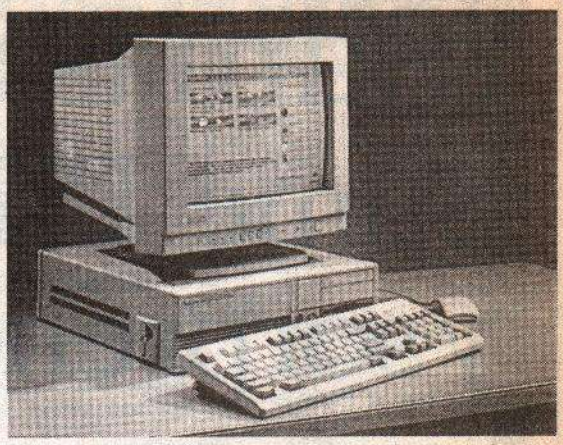
Además por su compra siga GRATIS un curso Integral de 13 horas de DOS y Windows en el Instituto Gerard Unger.

LIMA: COSAPI DATA S.A. Av. Nicolás Arriola 848 Santa Catalina Telfs.: 4710157 / 4729272 / 4705432 Fax: 4711488
SAN ISIDRO: COMPUTER MARKET: Cda. 10 Av. Camino Real esq. con Paz Soldán y Roaud Telf/Fax: 4414927
MIRAFLORES: COMPUTER MARKET: Diagonal 130-150 esq. con Av. Pardo 121 El Pacífico Telf.: 4450212 Telf/Fax: 4452389
CHACARILLA: COMPUTER MARKET: Av. Caminos del Inca 249 Tienda 51 Telf/Fax: 9531543
CALLAO: DATA HOUSE; Francisco Pizarro 240 2do. Piso Bellavista Telf/Fax: 4651593
SUCURSAL TRUJILLO: Jr. Pizarro 768-772 Telf.: 234292 Telf/Fax: 241584
SUCURSAL CHICLAYO: Esq. Av. Luis Gonzáles 800/810 y San José 401 Telf/Fax: 229911
SUCURSAL CUSCO: Av. El Sol 816 C.C. Korikancha Telf/Fax.: 221071
SUCURSAL AREQUIPA: Calle Mercedes 400A Telf/Fax: 238585
PIURA: MERCANTIL GRAU DATA; Sánchez Cerro 277 Telf/Fax: 329056

Estamos en
TECNOTRON Pabellón 1

(1) **Títulos Multimedia:**
Compton's Interactive Multimedia / The Discoverers / Undersea Adventure / MCS Music Rack / Aptiva Photo Display / Syntesoft Multimedia Basics/ Sound Blaster Utilities

NUEVOS PRODUCTOS



CELEBRIS 590 SE INCORPORA A LA LINEA DE EQUIPOS DIGITAL

La línea de computadores personales Celebris, presentada a finales de año por Digital, cuenta desde ahora con un nuevo miembro de la familia, el Celebris 590 con procesador Pentium a 90 MHz. En su configuración de salida aparece con 16 MB de RAM, 512 MB de caché externa, 2 MB de video RAM y disco duro Quantum con capacidad para 540 MB. Los equipos disponen también de unidad de disquetes de 1.44 MB y lector CD-ROM de doble velocidad Phillips. En cuanto al software, las nuevas máquinas aparecen con DOS 6.2 y Windows for Workgroups 3.11 preinstalados. Las comunicaciones vienen facilitadas con dos puertos serie de nueve pines cada uno, un puerto paralelo y otro para el mouse. Además, el equipo cumple con las normas de ahorro de energía Energy Star, cuenta con dos slots de expansión ISA y dos PCI, cuatro bahías de almacenamiento en masa, dos de ellas externas y las otras dos internas.

También cabe destacar la utilidad de configuración ISA (ICU), un software que ayuda a los usuarios a configurar las tarjetas ISA tradicionales, no las plug and play. Además, el sistema incluye una base de datos con información sobre las configuraciones de las tarjetas ISA más usuales.

Al igual que todos los equipos Digital, el Celebris 590 se vende con garantía de tres años. ❖

PW2 SERIE AVANZADA DE UNISYS

Unisys acaba de lanzar al mercado una nueva familia de sistemas que, bajo la denominación PW2 Serie Avanzada, se presenta como una solución para las necesidades de la empresa en el apartado de los servidores departamentales de PC para redes de área local. Esta familia sale al mercado con cinco configuraciones básicas: SFE 59010, SME 59010, SEE 59010, SVE 5669 y SVI 507; diseñadas específicamente para trabajar con los sistemas operativos Windows NT, Novell NPX (Release Multiprocesador) y OS/2 MPX, y posibilitando la creación de correo corporativo y sistemas de ofimática abierta y actualizable.

Asimismo, y para evitar usos no autorizados, la familia PW2 Serie Avanzada de Unisys ofrece distintos niveles de seguridad: un sistema que bloquea el teclado, chasís metálico de seguridad, y un sistema de protección a través de palabras de acceso de múltiples niveles que protegen al sistema de conexiones no autorizadas.

El modelo SFE 59010 es el de gama más alta de la familia y se caracteriza por ofrecer funciones full-tolerant y posibilidad de acceso a un máximo de 400 usuarios. Basado en arquitectura de multiprocesador simétrico, este sistema es capaz de albergar hasta cuatro procesadores Pentium a 90 ó 100 Mhz y dispone de un subsistema RAID destinado a proteger en aplicaciones de misión crítica de datos y archivos, evitando la pérdida de datos mediante su duplicación y distribución en discos duros.

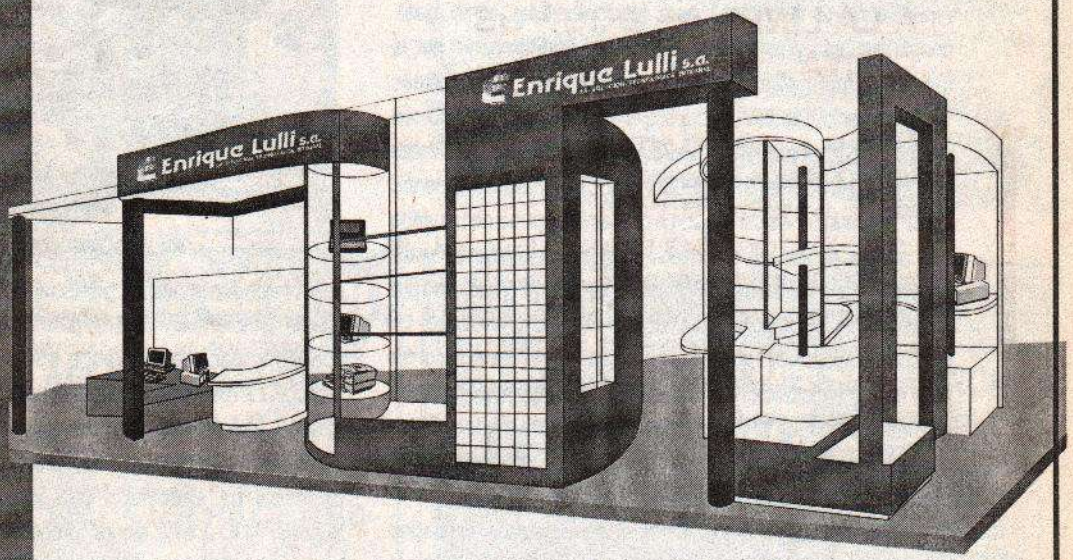
Dispone de 10 slots de bus EISA de 32 bits que aceleran el acceso a los controladores SCSI y a las interfases de disco.

Repecto al resto de los modelos, se puede destacar: el sistema SME 59010 incorpora hasta cuatro procesadores, un bus avanzado de 64 bits, y un bus de memoria dual de 64 bits, emparejados con 10 slots de expansión EISA, tres de los cuales disponen de extensiones de bus local VESA de 32 bits y PCI; el SSE 59010, por su parte, dispone de un procesador Pentium de 90 Mhz con bus de 64 bits, 4 buses locales PCI de 32 bits, 8 slots EISA de 32 bits y unas posibilidades de expansión de hasta dos procesadores, un dispositivo de almacenamiento de alta capacidad y una expansión de memoria para lograr la capacidad necesaria para sistemas operativos avanzados.❖

TECNOTRON '95

En TECNOTRON 95 Será Imposible Dejar De Ver....

(Del 24 al 30 de Abril)



...Más de 108 m2 de Alta Tecnología con las Mejores Marcas Mundiales

COMPAQ — COMPUTADORAS

IBM — COMPUTADORAS

Seagate — DISCOS DUROS

HEWLETT PACKARD — IMPRESORAS LASER E INKJET, CALCULADORAS FINANCIERAS

ORTRONICS — SISTEMA DE CABLEADO PARA REDES DE TELEFONIA Y COMPUTO

Panasonic — CENTRALES TELEFONICAS, FACSIMILES E IMPRESORAS

Faraday Plus Computers — COMPUTADORAS

Microsoft — PROGRAMAS APLICATIVOS

DA VINCI — CORREO ELECTRONICO

NEC — INTERCOMUNICADORES

Verbatim — DISKETTES, CINTAS MAGNETICAS Y DISCOS OPTICOS

NOVELL — SISTEMAS OPERATIVOS DE RED (LAN Y WAN)

APC American Power Conversion — FUENTES ININTERRUMPIDAS DE PODER / UPS / STAND BY

COREL — SOFTWARE DE DISEÑO

BOCA Research Inc. — TARJETAS PARA RED - VIDEOS CONCENTRADORES

AT&T Paradyne — MODEMS DE ALTO RENDIMIENTO

TRIPP LITE The Power People — FUENTES ININTERRUMPIDAS DE PODER ESTABILIZADORES DE VOLTAJE

3Com — TARJETAS DE RED

Bay Networks — RUTEADORES Y CONCENTRADORES PARA REDES

Monarch Marking System — IMPRESORAS DE CODIGO DE BARRAS

UniTech — CAJAS REGISTRADORAS

CREATIVE Creative Labs, Inc. — EQUIPOS - ACCESORIOS Y SOFTWARE MULTIMEDIA

OLYMPIA — MAQUINAS DE ESCRIBIR CALCULADORAS, FACSIMILES

MINUTEMAN — FUENTES ININTERRUMPIDAS DE ENERGIA UPS / ON LINE

FARGO Electronics, Incorporated — IMPRESORAS DE TARJETAS DE IDENTIFICACION DE PERSONAL

VISITENOS en el Pabellón 1 del 24 al 30 de Abril

Lo estamos esperando, Visítenos

Enrique Lulli s.a.
LA SOLUCION TECNOLOGICA INTEGRAL

OFICINA PRINCIPAL : Av. Arequipa 3565 San Isidro Telf.: 442-8450 Fax: 440-9095 SUCURSAL CHICLAYO : Calle San José 857-3 Telf.: (074) 224028 Fax: 223871
SUCURSAL AREQUIPA : Calle San Juan de Dios 108 Telf.: (054) 219223 Fax: 219791 SUCURSAL HUANCAYO : Jr. Loreto 337 Telf.: (064) 232968 Fax: 212281

(Pronto: Gran Tienda en Las Begonias, San Isidro)

SUN RENUEVA LA FAMILIA SPARCstation DE GAMA BAJA

La gama baja de estaciones de trabajo de Sun Microsystems ha sido renovada recientemente con la presentación de un modelo mejorado de la SPARCstation 4. El nuevo sistema incluye un acelerador pixels de 8 bits que duplica la velocidad y el rendimiento de la pantalla para funciones tales como texto, desplazamiento y relleno, proporcionado anteriormente por la memoria intermedia de marco de color de los sistemas SPARCclassic. También se duplica el rendimiento de la CPU con el procesador microSPARC-II a 70 Mhz, que alcanza unas cotas de 57 y 47.3 en los test SPECint92 y SPECfp92 respectivamente.

La SPARCstation 4 está dirigida a una amplia gama de usuarios que abarca desde los dedicados a la ingeniería de software asistida por computador (CASE) hasta la educación, pasando por empresas de autoedición técnica y de comercio financiero. La nota característica de los nuevos sistemas —en la que Sun confía para su comercialización— es que los equipos ofrecen el mismo rendimiento que las SPARCstation 5 a un precio menor. En su configuración base, la SPARCstation 4 aparece con monitor de 15 pulgadas color, 16 MB de RAM y 535 MB de disco duro.

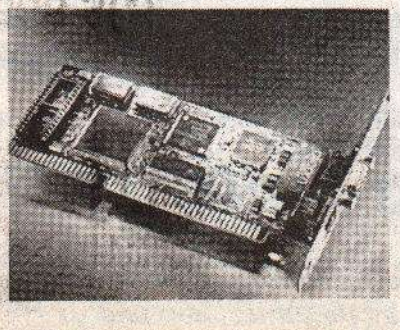
Otro de los nuevos sistemas, que también mejora los resultados de su antecesor SPARCclassic Xterminal, es el SPARC Xterminal 1. Incorpora memoria intermedia con marco de color de 8 bits, el

cual ofrece funciones de pixels un 20 por ciento mas rápidas, cuenta también con soporte para pantallas de 1,280x1,024, y posibilidad para escoger entre tres niveles de rendimiento de gráficos. La memoria del equipo puede ser expandida desde 8 a 128 MB, y el sistema incluye el software X-Terminal 2.1.

En el área de los procesadores, la división SPARC Techonology Business ha anunciado que el futuro microprocesador SuperSPARC-II está siendo probado. Este chip, que alcanza velocidad de 90 MHz., obtuvo unos resultados de 148 x 143 en los ratios de SPECint y SPECfp respectivamente.❖

ADAPTADOR ISA TOKEN RING

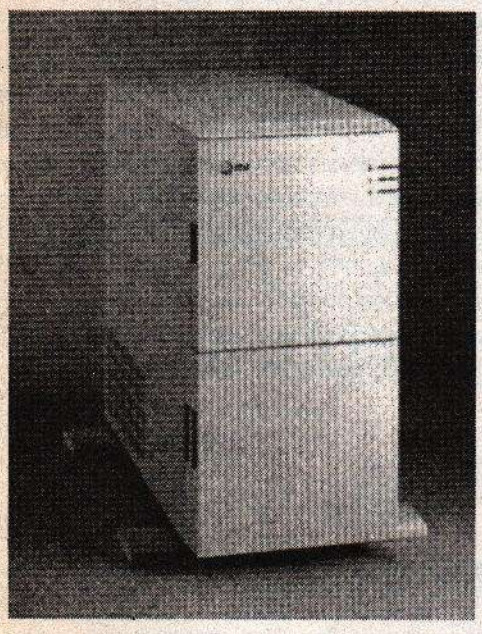
Olicom acaba de introducir en el mercado un nuevo adaptador que, bajo la denominación ISA Token Ring Plug and Play, se presenta como un sistema destinado a facilitar a los usuarios la conexión a una red Token Ring por medio de un conector de fácil instalación (gracias a la tecnología Plug and Play) y que aporta funcionalidades como la operación Full Duplex Token Ring, mediante actualización de software. Este adaptador de Olicom ofrece dos modos de operación para la transferencia de datos de altas prestaciones, lo cual facilita al usuario la elección del modo más apropiado según sus sistemas operativos. En cuanto a los parámetros de regulación del bus, éstos pueden ser configurados como Rápido, Estándar o Robusto, a fin de optimizar las prestaciones de la plataforma sobre la que se instala este adaptador. El número de direcciones incluidas en el nuevo adaptador de Olicom se ha incrementado hasta 16 de E/S, lo que combinado con el soporte para canales DMA y ocho niveles de interrupción facilita la elección de 640 establecimientos de configuración.



Otra de las novedades de este sistema es la disponibilidad de la última versión de los drivers Power MATCH de la propia compañía, caracterizados por utilizar una técnica de proceso paralelo que reduce la latencia y minimiza el uso del bus del PC y de la CPU al posibilitar la realización de varias tareas simultáneas.

Para los usuarios que no disponen de máquinas Plug and Play, Olicom dispone de una utilidad para la instalación con una interfase amigable DOS o Windows. Ofrece características de configuración incorporadas como la detección automática del bus PC y la conexión UTP o STP que facilita el proceso de instalación.❖

PATERNIDAD RESPONSABLE...
de su información



- AT&T y Microsoft son las empresas más grandes del mundo en lo que a manejo de información se refiere.
- Perú Mercantil como Distribuidor Autorizado de ambas marcas ha configurado un **Sistema de *Red*** que le asegure el correcto tratamiento de su valiosa información.
- El Servidor AT&T 3404 incluye lo último de la tecnología de computadoras, así como las estaciones GLOBALYST 515 de AT&T.
- El Sistema operativo Microsoft Windows NT es notoriamente superior a otras alternativas y le asegura ingresar a una estrategia de integración corporativa con el mayor éxito.
- Y Perú Mercantil como integrador de soluciones le garantiza todos los servicios de asesoría y soporte que sean necesarios para instalar o ampliar su Red.

CD-ROM *TAPE BACKUP*

ENTREGA INMEDIATA

OFERTAS SERVIDORES AT&T

GLOBALYST 550 DX/4-100
ISA-PCI, 16 MB exp. 64 MB, 540 MB
PCI LOCAL BUS IDE o PCI SCSI-II
Monitor monocromático.

(*) $ 2,965

3404 Pentium 90, EISA - PCI
16 MB exp. 128 MB, 1GB Fast SCSI-II
Monitor monocromático.

(*) $ 7,375

(*) Incluye I.G.V.

OFERTA DE RED BASICA

1 Servidor GLOBALYST 550 DX/4 - 100
16 MB, 540 MB.
5 Estaciones GLOBALYST 515 SX/2-50
8 MB ISA-VESA, Color SVGA 0.28 mm.
1 Sistema Windows NT y
5 Licencias de usuario
Servicio de instalación, capacitación
y puesta en marcha.

(*) $ 19,995
o
24 Cuotas de
(*)$ 999

SCO OK · yes UnixWare Tested and Approved · yes NetWare Tested and Approved · intel inside · 3 años de GARANTIA

PERU MERCANTIL

Av. Salaverry 3030 San Isidro
Telfs: 462-2566, 463-4361
Fax: 461-8256
(A media cuadra de Pharmax)

MICROSOFT® WINDOWS NT™ READY-TO-RUN

AT&T Global Information Solutions

NOVELL INTEGRA CORREO VOCAL EN LA PLATAFORMA GROUPWISE

El proyecto Alex, nombre clave del producto de mensajería vocal que forma parte de la actualización del GrupWise de Novell, ha sido presentado recientemente por esta compañía.

El sistema que se incluye dentro de esta plataforma de mensajería, ofrece la integración con sistemas corporativos PBX para encaminar correo vocal hacia el correo electrónico de los usuarios finales. Estos mensajes son salvados así como archivos .WAV, con lo que los usuarios pueden leerlos y almacenarlos como un mensaje textual cualquiera.

Por su parte, los usuarios remotos pueden conocer sus mensajes vocales mediante la navegación a través del sistema de comunicaciones vía telefónica. Asimismo, GroupWise está capacitado para llevar a cabo la lectura a través del teléfono de extractos de los mensajes mediante un motor de traducción de texto a discurso. Alex se presenta así como la ampliación del Novell Telephone Access Server (TAS), presentado el pasado agosto, que lleva a cabo la unión de los sistemas PBX corporativos a NetWare y utiliza la tecnología texto a discurso para leer los mensajes a los usuarios. El nuevo producto, con fecha de aparición fijada para la primavera de 1995, se adhiere al estándar SMDI —Simplified Message Desk Interface— para la integración de un PBX a un servidor GroupWise, con lo que tendrá acceso a más del 95 por ciento de los sistemas PBX existentes.❖

MESSAGEPAD 120 DE LA SERIE NEWTON DE APPLE

Apple se ha decidido a no dejar escapar el mercado de los asistentes digitales personales, por lo que próximamente será anunciado el MessagePad 120 de la familia Newton. Este modelo dispone de slot PCMCIA, hasta triple capacidad de memoria que su predecesor —el 110— en configuración de 2 MB de RAM, mejoras en la visibilidad de la pantalla, cobertor de pantalla móvil, y ROM removible, lo que facilitará la actualización al OS 2.0 cuando éste se encuentre disponible. El modelo 120 aparece con el software de organización personal Norton orientado a facilitar la creación de gestión de listas de actividades, el control de tareas complejas y la gestión eficaz de proyectos.

Para los modelos más antiguos, los MessagePad 100 y 110, Apple ha anunciado actualizaciones, así como nuevas aplicaciones para los Newton de la división StarCore. Entre ella se incluye el software financiero personal Pocket Quicken de Intuit, el gestor ACT!, el Berlitz Interpreter, con capacidad para traducir en cinco idiomas. PowerForms y software de acceso a CompuServe. Por otra parte, y gracias al acuerdo firmado con Motorola, los usuarios podrán utilizar las Newscards de esta compañía en los MessagePad. Los nuevos MessagePad 120, con un peso de 480 gramos sin baterías y unas medidas de 20.32 x 10.16 x 2.9 centímetros, se encuentran ya disponibles.

Junto a este anuncio, Apple ha aclarado que durante los meses siguientes hará disponible también el nuevo Newton OS 2.0, así como un nuevo MessagePad de la línea con teclado incorporado, y cuyo nombre clave es Dante. Las mejoras que introduce la próxima versión del sistema operativo para este tipo de equipos se basa en una mayor velocidad, sistema de archivos, soporte para teclado y mejoras en la conectividad, lo que posibilita a los usuarios Macintosh incorporar los MessagePad como dispositivos en sus modelos de sobremesa. Otro de los cambios se centra en la barra de herramientas, que cambia su tradicional ubicación en la parte inferior de la pantalla, tal y como aparece en los modelos 100, 110 y 120, para situarse en el lugar que prefiera el usuario; también es posible hacerla desaparecer.❖

¡ACER LO LOGRO:
486DX/2 66 a precio de SX !

AcerMate 466d

486 DX/2 66 MHz, 4 Mb RAM,
Disco Duro de 540 Mb,
Monitor SVGA color,
Teclado, Mouse,
DOS y Windows for Workgroups.

Por sólo:
US$ 105*
*24 meses***
US$ 1,799*
Precio al contado

AcerMate 466d
- 486 DX/2 66 MHz
- 4 Mb RAM
- 128 Kb Cache externo
- Disco Duro de 540 Mb
- Diskettera 3,5" 1.44 Mb
- 2 puertos seriales y 1 paralelo
- Monitor SVGA 14" color
- Teclado 102 key español
- Mouse PS/2
- MS DOS 6.2
- MS Windows Workgroups 3.11

Además por la compra de una AcerMate 466d siga GRATIS un Curso Integral de 13 horas de DOS y Windows en el Instituto Gerard Unger.

AcerMate 466d

486 DX/2 66 MHz, 4 Mb RAM,
Disco Duro de 425 Mb,
Monitor UVGA color,
Teclado, Mouse,
DOS y Windows for Workgroups.

MS Office Standard 4.2

(Precargado)
Word 6.0, Excel 5.0,
PowerPoint 4.0, Mail
Con manuales concisos de Word y Excel

Por sólo:
US$ 127*
*24 meses***
US$ 2,175*
Precio al contado

AcerMate 466d
- 486 DX/2 66 MHz
- 4 Mb RAM
- 128 Kb Cache externo
- Disco Duro de 425 Mb
- Diskettera 3,5" 1.44 Mb
- 2 puertos seriales y 1 paralelo
- Monitor UVGA 14" color (0.28)
- Teclado 102 key español
- Mouse PS/2
- MS DOS 6.2
- MS Windows Workgroups 3.11
- MS Office Standard 4.2

R.U.C. 10008336

* Precios incluyen I.G.V.
** Con financiamiento directo en 24 meses
Cuota inicial= CERO.

ISO 9001
SELLO DE CALIDAD

Además por la compra de una AcerMate 466d y MS Office siga GRATIS un Curso Integral de 50 horas de Word, Excel, PowerPoint, Mail, DOS y Windows en el Instituto Gerard Unger.

Cosapi Data
Distribuidor Autorizado

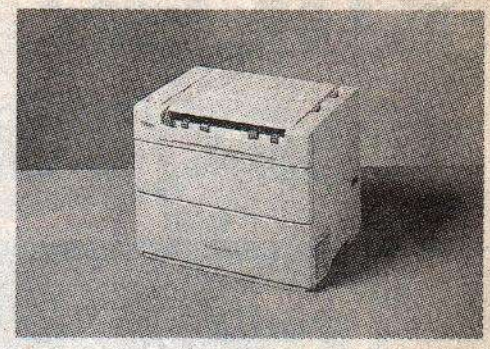
Estamos en
TECNOTRON Pabellón 1

ACER

LIMA: **COSAPI DATA S.A.** Av. Nicolás Arriola 848 Santa Catalina Telfs.: 4710157 / 4729272 / 4705432 Fax: 4711488
SAN ISIDRO: **COMPUTER MARKET:** Cda. 10 Av. Camino Real esq. con Paz Soldán y Roaud Telf/Fax: 4414927
MIRAFLORES: **COMPUTER MARKET:** Diagonal 130-150 esq. con Av. Pardo 121 Edificio el Pacífico Telf.: 4450212 Telf/Fax: 4452389
CHACARILLA: **COMPUTER MARKET:** Av. Caminos del Inca 249 Tienda 51 Telf/Fax: 9531543
CALLAO: **DATA HOUSE;** Francisco Pizarro 240 2do. Piso Bellavista Telf/Fax: 4651593
SUCURSAL TRUJILLO: Jr. Pizarro 768-772 Telf.: 234292 Telf/Fax: 241584
SUCURSAL CHICLAYO: Esq. Av. Luis Gonzáles 800/810 y San José 401 Telf/Fax: 229911
SUCURSAL CUSCO: Av. El Sol 816 C.C. Korikancha Telf/Fax.: 221071
SUCURSAL AREQUIPA: Calle Mercaderes 400A Telf/Fax: 238585
PIURA: **MERCANTIL GRAU DATA;** Sánchez Cerro 277 Telf/Fax: 329056

PARTNERS

NUEVOS PRODUCTOS EN LIMA



CPI PRESENTA LA NUEVA EPSON ACTION LASER 1400

Control de Procesos Informáticos S.A., distribuidor autorizado de EPSON para el Perú, anuncia la llegada a nuestro país de la impresora EPSON Action Laser 1400, de 600 DPI.

Con una velocidad de cuatro páginas por minuto, gracias a su motor Fuji Xerox, esta impresora láser realiza una suavización de bordes y utiliza tóner microfino, tanto para textos como para gráficos.

La Action Laser 1400 está basada en un microprocesador 80960SA de 16 MHz RISC (Computing Set Instruction Reduced) para la compresión de imágenes, que le permite imprimir documentos complejos con menos memoria en la impresora y también le permite liberar a la impresora de la computadora para que ésta se ocupe en otras tareas.

La AL-1400 viene con 2Mb de memoria pero puede crecer hasta 18Mb empleando módulos de expansión estándar. Su lenguaje de impresión PCL 5e la hace compatible con aplicaciones tanto de Windows como DOS y el panel de control que viene en un diskette, incluido con la impresora, permite el control de la impresora y la emisión de mensajes de estado en pantalla (si se encuentra conectada o si está en línea).

Para aumentar las 45 tipografías internas, escalables, de la máquina, 10 de las cuales son TrueType, opcionalmente se le puede adicionar una tarjeta Post Script de nivel 2 de compatibilidad.

Cuenta con una bandeja de entrada para 100 hojas, tamaño carta u oficio, y una bandeja de salida para 50 papeles, mientras que el encendido y puesta en línea tarda 45 segundos y 20 segundos el calentamiento para la primera impresión.

Sus dimensiones son de 27 cm. tanto de altura como de profundidad y 33 cm. de ancho; pesa 7.72 Kg. incluyendo la unidad de tóner que tiene capacidad para imprimir hasta 4,000 páginas, las cuales pueden ser papel xerográfico (Xerox 4024 ó equivalente) o papel especial para impresoras láser, así como también papel de color, sobres, transparencias y etiquetas.

La Action Laser 1400, que tiene un ciclo de trabajo, estimado por el fabricante, de 10 mil páginas por mes, se vende al usuario final en US$999, con una garantía de 12 meses. ◆

SISTEMAS PARA LA GESTION MEDIA DE NEXO INTERNATIONAL S.A.

Recursos Gerenciales S.A, presenta una serie de programas de gestión para el rubro de clínicas y hospitales, cirujanos plásticos y consultorios, de la empresa chilena Nexo Iternational S.A., de la cual ha obtenido recientemente su distribución exclusiva. Entre estos productos, se presentan los siguientes:

* CIPLAST: El sistema CIPLAST, dirigido al área de Cirugía Plástica, permite llevar el control de las historias clínicas de los pacientes, control de existencias, control de facturación, enfermería, atención de pacientes, manejo de cuenta corriente, control de citas y de quirófano.

* MEDISOFT: Software que apoya la gestión médica personal permitendo el ingreso de los antecedentes generales del paciente, la agenda de citas, la historia clínica y reportes de información. Permite al especialista ingresar diagnósticos y medicamentos que utiliza de modo frecuente.

*HOSS: Sistema para la administración general de la clínica que apoya localmente con información a los diferentes servicios involucrados en la atención de un paciente para posteriormente centralizarla e integrarla al cuerpo del sistema.

Entre las opciones que presenta se encuentran los siguientes módulos: Reservas de Hospitalización, Admisión y recepción de pacientes hospitalizados y ambulatorios, cuenta corriente de pacientes hospitalizados y ambulatorios, control de existencias de farmacia y bodegas periféricas, facturación, cuenta corriente de clientes, control de egresos, office de enfermería, urgencia, control de pabellones y estadísticas de gestión clínica.

Todos los sistemas están desarrollados en FoxPro para ambiente Windows. Los sistemas pueden funcionar en plataformas Novell, Lantastic, Windows, Windows For Workgroups, Windows NT o cualquier sistema operativo con FoxPro para Windows. ◆

Más De Lo Que Ud. Imagina...

COMPAQ LINEA '95

MAYOR VELOCIDAD

MAYOR CAPACIDAD

ENTREGA INMEDIATA

COMPAQ DESKPRO XE 4/66 - 525

• Procesador 486DX/2 66MHz (exp. a Pentium) • Disco Duro de 525 MB • 8 MB RAM • Video RAM QVISION 1024x768 Local Bus, 1 MB VRAM • Business Audio: Dispositivo de Audio stereo, Incluye micrófono, • Ahorro de Energía • Disketera 3.5",1.44 MB • Software Pre-instalado: MS-DOS 6, Windows 3.1, Tabworks, MS Windows Sound System.

Nuevo Modelo Desktop

Enhanced Prolinea 4/66-270

• Procesador 486DX/2 66MHz (exp. a Pentium OverDirve) • Disco Duro de 270 MB • 4 MB RAM exp. a 100 MB • Video 1024x768 Local Bus, 1 MB DRAM • Software Pre-instalado: MS-DOS 6, Windows 3.1, Tabworks,

Nuevo Modelo Portatil a Color!

Contura Aero 4/33c 486 SX/33 MHz

• Procesador Intel 486 SX 33 MHz Disco Duro de 170/250 MB • 4 MB RAM exp. a 12 MB • 1 slot PCMCIA II • Pantalla de 7.8" • Trackball • Software Pre-instalado: MS-DOS 6, Windows 3.1, Winlink, Lotus Organizer, TabWorks, On-line Documentation.

Nuevo Modelo Servidor

Prosignia 300 DX2/75-90 MHz

• Procesador 486DX/2 75-90MHz (exp. a Pentium Overdrive) • Disco Duro de 1 GB exp. a 240 GB • Controlador Fast SCSI-2 • Local Bus Integrado • Controladora de Red integrada • 16 MB RAM exp. a 208 MB • Video 1024x768 no interlazado • Disketera 3.5", 1.44MB • CD ROM (2X) • Arquitectura Triflex/PCI

La Calidad Compaq es Seguridad y Mayor Rendimiento

3 años de Garantía

SELLO CALIDAD ISO-9002

1er Distribuidor Autorizado

Enrique Lulli s.a.

LA SOLUCION TECNOLOGICA INTEGRAL

Consulte Nuestro Credi Lulli

Credito Directo a 12,18 y 24 Meses

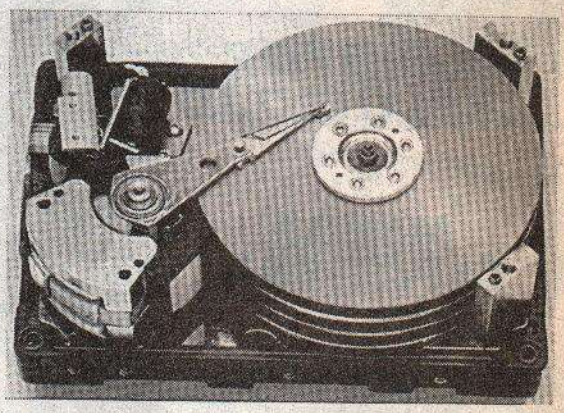
OFICINA PRINCIPAL : Av. Arequipa 3565 San Isidro Telf.: 442-8450 Fax: 440-9095 **SUCURSAL CHICLAYO** : Calle San José 857-3 Telf.: (074) 224028 Fax: 223871
SUCURSAL AREQUIPA : Calle San Juan de Dios 108 Telf.: (054) 219223 Fax: 219791 **SUCURSAL HUANCAYO** : Jr. Loreto 337 Telf.: (064) 232968 Fax: 212281

Pronto: Gran Tienda en Las Begonias 676 San Isidro - Lima

HYUNDAI FABRICARA DISCOS DUROS PARA MAXTOR

El fabricante Maxtor ha llegado a un acuerdo con la compañía coreana Hyundai Electronics Industries para la fabricación, por parte de este último, de los discos duros de diseño Maxtor. El acuerdo se complementará durante el segundo trimestre del año en curso, y finalizado el invierno comenzará la producción en volumen. De acuerdo a las fuentes de Maxtor, la alianza con el fabricante de Corea aporta a su tecnología la amplia experiencia en fabricación de Hyundai. Los contactos se iniciaron hace un año, cuando distintos miembros del grupo Hyundai llevaron a cabo una inversión conjunta de 150 millones de dólares en Maxtor. En contrapartida, Hyundai recibió acciones de la serie A de Maxtor por valor de 19.4 millones de dólares, así como tres puestos en el cuadro de directivos.

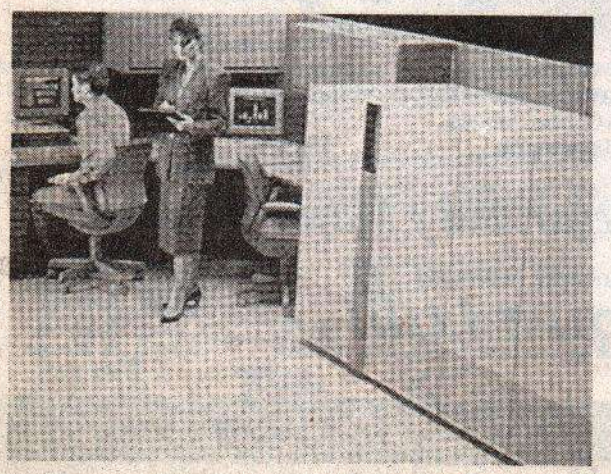
El incremento de la capacidad de fabricación de Maxtor gracias al acuerdo, se complementa con la apertura de una nueva fábrica de ensamblaje en Singapur, inagurada recientemente por esta compañía.



Maxtor ha anunciado también su nuevo kit Retail Hard Disk Drive multilingüe. El producto anunciado por Maxtor está destinado a permitir a los usuarios finales el proceso de actualización de sus sistemas personales desde bajas capacidades de almacenamiento hasta las necesidades que requiera su software. ❖

NAVIGATION SERVER DE SYBASE SOBRE SISTEMAS AT&T

Fruto del acuerdo de colaboración suscrito entre las compañías AT&T y Sybase, se acaba de presentar al mercado el sistema Navigator Server. Se trata de una base de datos relacional y paralela que, basada en el sistema SQL Server de Sybase, funciona en los sistemas AT&T 3600, así como en los sistemas AT&T 3400 y 3500 SMP, para incrementar las posibilidades de crecimiento y de gestión sobre plataformas abiertas.



En este sentido, y contando con la experiencia de AT&T en los sistemas paralelos masivos, Navigation Server se presenta como un sistema de gestión de bases de datos relacionales paralelas, diseñado específicamente para facilitar al usuario unas capacidades de crecimiento limitadas. Entre las posibilidades de trabajo de este sistema se encuentran funcionalidades completas a la hora de simplificar los procesos de análisis de información y de grandes cantidades de trabajo, creando índices y copias de seguridad y reactivando e integrando la administración y las herramientas de gestión para la configuración. Según Sybase, la capacidad de soporte de este producto es de 500 GB de datos de usuarios.

Sybase ha anunciado, asimismo, que este producto estará disponible para otras plataformas de hardware tales como los servidores corporativos HP9000 de Hewlett-Packard, los sistemas de procesamiento paralelo de alto rendimiento de IBM —Power Parallel System SP2— y los sistemas SPARCserver 1000 y SPARCcenter 200 de Sun Microsystems. La disponibilidad de la versión beta para estas plataformas se anuncia para el segundo trimestre del año, mientras que las versiones definitivas se podrán adquirir a lo largo del tercer trimestre. ❖

LeadingEDGE
FORTIVA SERIES 5000
LA MARCA BRILLANTE A PRECIO FASCINANTE !!

DESDE US $ 1,750*

EQUICOMP trae al Perú una de las marcas líderes en el mercado de computadoras PC de alta tecnología a precios accesibles: LEADING EDGE, que nos presenta su modelo FORTIVA Series 5000, de inmejorable calidad y a un precio realmente excepcional para su alta performance.

FORTIVA Series 5000 le ofrece más por su dinero: tecnología de avanzada y un valor que supera largamente su precio.

- Procesador 486 DX2 66 Mhz.
- Actualización a (+) PENTIUM (OverDrive).
- 4MB de memoria RAM expandible a 64MB.
- VESA Local Bus Windows accelerator board.

- Monitor SVGA de 14" 0.28 dot pitch (1024 x 768).
- Disco DURO de 540 MB IDE.
- FAX MODEM 9600/2400 BAUD y Fax Software Pre Instalado.
- Mouse & Mouse Pad.
- Ms-Dos, Microsoft: Windows 3.1, Works For Windows, Money, Productivity Pack, Entertaintment Pack 4.
- EPA Energy star compliant VESA DPMS compliant.

OPCIONAL: MULTIMEDIA (+)

Siempre con la garantía del mejor servicio técnico pre y post venta que sólo EQUICOMP le ofrece. FORTIVA Series 5000 de LEADING EDGE, simplemente brillante!

Los esperamos del 24 al 30 de Abril en el Stand #19 - Pabellón USATEC- Feria TECNOTRON 95

equicomp

Integrador Total de Sistemas

Av. Paseo de la República 6176 Miraflores Telfs. 4452291 - 4478642 - Fax: 4473756

(+) La multimedia no está incluída en la oferta. (*) La oferta no incluye IGV.

ETC PUBLICIDAD

NOTICIAS LOCALES PERU

NUEVOS MASTERS DE ALTA TECNOLOGIA EN TOULOUSE LAUTREC

El Instituto Toulousse Lautrec presentó el pasado jueve 20, mediante una charla informativa denominada "Nuevas Tecnologías en Diseño y Comunicación", sus tres nuevos productos educativos con tecnología de punta: los Masters en Multimedia, Animación Tridimensional y Diseño por Computadora, que serán impartidos en computadores Power Macintosh y gozarán de la Certificación Internacional de Apple dada su condición de Centro Autorizado de Enseñanza Apple.

Dichos cursos, de un año de duración, harán que los participantes se conviertan en expertos en producción de Multimedia (incorporando e integrando con la ayuda del computador, texto, gráficos, sonido, animación y fotografía); Animación en tres dimenciones (tecnología utilizada en comerciales de televisión, efectos especiales en el cine, juegos de computador, entre otros); y Diseño por Computadora.

Dentro del Master de Multimedia se enseñarán el manejo de Macromedia DIRECTOR —permite que el computador se comunique con las personas usando video, animación y sonido—; Specular INFINI-D —programa que produce efectos especiales con texto y logos en tres dimensiones—; Adobe PREMIERE —permite la edición digital de audio y video y la inclusión de efectos especiales— y Adobe PHOTOSHOP —retocador fotográfico—.

Por su lado, el Master en Animación Tridimensional incluirá los programas Autodesk 3D STUDIO y Strata STRATA STUDIO PRO —programas de animación tridimensional que permiten crear animaciones de objetos a seres con apariencia muy semejante a la realidad—; Adobe PHOTOSHOP —retocador fotográfico adecuado para elaborar texturas, superficies y background— y Adobe PREMIERE —permite realizar la edición digital de video—.

Por último, en el Master de Diseño por Computadora se enseñará el manejo de Adobe PHOTOSHOP, Adobe ILUSTRATOR —graficador e ilustrador—; QuarkXpress —diagramador de páginas—; Fractal Design PAINTER —permite obtener en los diseños, acabados artísticos tales como acuarelas, óleo, pasteles, crayolas, etc.—y Specular INFINI-D.

Mayor información a los teléfonos: 444-6032, 447-8139 y 447-2999. ❖

ASOCIACION DE DERECHO E INFORMATICA DEL PERU

El 17 de diciembre pasado se constituyó la Asociación de Derecho e Informática del Perú —ADEIP— en cumplimiento del acuerdo suscrito por los organizadores y expositores extranjeros y nacionales del I congreso Internacional de Derecho e Informática llevado a cado del 24 al 28 de octubre pasado, en la Universidad de Lima. El Primer Consejo Directivo está conformado por el Dr. Pedro Patrón Bedoya como presidente, el Dr. Julio Nuñez Ponce como secretario, la Sra. María Elisa Rodriguez de Werman como tesorera y como vocales el señor Javier Alvarado Carvajal y el doctor Edgardo Torres López.

Como miembros alternos han sido nombrados las siguientes personas: Ana Reátegui Napurí como secretaria alterna, Juan Carlos Peralta como tesorera alterna y como vocales alternos, Abel Oruna Rodríguez y Jaime Lora Márquez.

La Asociación tendrá su sede en la Av. Arequipa 4610, Oficina 203, Miraflores. Teléfono: 444-7669, Fax: 447-2714. ❖

TELEMATIC OFRECE TALLER DE DESARROLLO DE APLICACIONES MULTIMEDIA

En el marco de la emergente industria multimedia, Telematic, Instituto de Informática y Tecnología viene ofreciendo el Cuarto Taller de Desarrollo de Aplicaciones Multimedia, donde participan profesionales en comunicaciones, marketing, publicidad, desarrolladores de software, especialistas en informática y público interesado en actualizar sus conocimientos a través del uso de la última herramienta tecnológica que les permitrá crear y acceder al universo animado de la información por computadora.

El Taller comprende los siguientes cursos 3D Studio (Animación), Wave Studio, Video for Windows (Digitalización de Audio y

COMPRE y GANE

VENGA POR SU REGALO Y LLEVESE UNA COMPUTADORA

486 DX4-100MHz.

- 256K Caché
- 4Mb. Ram amp.a 128
- HD IBM 360Mb
- FDD 1.44Mb
- Video VLBus
- Ide VL Bus
- Monitor Color SVGA 14"
- Teclado y Mouse

$1600

PENTIUM-90MHz.

- 256K Caché
- 8Mb. Ram amp. a 128
- HD IBM 540Mb
- FDD 1.44Mb
- Video PCI
- Ide PCI
- Monitor Color SVGA 15"
- Teclado Enhanced
- Mouse

$2590

486 DX2-80MHz.

- 256K Caché
- 4Mb. Ram amp. a 128
- HD IBM 360Mb
- FDD 1.44Mb
- Video VLBus
- Ide VL Bus
- Monitor Color SVGA 14"
- Teclado y Mouse

$1428

486 DX2-66MHz.

- 256K Caché
- 4Mb. Ram amp. a 128
- HD IBM 360Mb
- FDD 1.44Mb
- Video VLBus
- Ide VL Bus
- Monitor Color SVGA 14"
- Teclado y Mouse

$1472

NUESTROS PRECIOS INCLUYEN I.G.V.

MICROSOFT WINDOWS COMPATIBLE

HASTA 3 AÑOS GARANTIA

Assembled and Tested in U.S.A.

* PROMOCION LIMITADA

Channel®

Computadores Realmente Personales

* Por la compra de cualquiera de estas ofertas juegue en la Ruleta CHANNEL de la Suerte * y gane fabulosos premios: CD Rom, fax-modem, Kits Multimedia, y muchas sorpresas más.

TAMBIEN:
Discos duros IBM de 270Mb a 4Gb.
Tarjetas de Video PCI, VLB, ISA,
Tarjetas controladoras IDE,IDE PCI,
IDE VLB, SCSI PCI, Kits Multimedia,
Ampliación de memoria para IBM,
Acer, Compaq (4,8,16 Mb)
y mucho más.

ATENCIÓN A PROVINCIAS

CREDITO PERSONAL 36 MESES

ACEPTAMOS TARJETAS VISA MasterCard

REPRESENTANTE EXCLUSIVO

MAD MICRO®

Av. José Pardo 741 Miraflores - ✆ 446-5758 - 446-7916 - 998-3204

PCW260495 MAD MICRO S.A.

Video), Action (Presentaciones), Author Ware Proffesional (Desarrollo de Aplicaciones) y es totalmente práctico.
Las inscripciones se están realizando en el primer local de Telematic, ubicado en la Av. Petit Thouars 4737, Miraflores, o a los teléfonos 447-1804 ó 445-7581. ❖

NUEVO INSTITUTO EN LA CIUDAD DEL CUSCO

El Instituto Superior Americana del Cusco, anucia el inicio de clases para el 8 de mayo, con tres carreras profesionales: Computación e Informática, Márketing Empresarial y Administración de Negocios Internacionales.
Los estudios, en cada caso, tienen una duración de tres años.
Se puede solicitar mayor información en Cruz Verde 359 (cuarto piso), teléfono 235621, Cusco. ❖

WORKSHOP TECNOLOGICO DE CONECTIVIDAD

Indudablemente, hoy en día, no hay ninguna empresa ya sea grande o mediana, que prescinda de una red; actualmente son muchas las plataformas operativas que se utilizan para ello y entender la tecnología de comunicaciones entre estas es vital para la transmisión de información, es por ello que el Instituto de Ciencias y Alta Tecnología Cibertec mediante su División de Eventos Tecnológicos y el auspicio de AT&T GIS y nuestras revistas PC World Perú y ComputerWorld Perú, ha preparado el "Workshop Tecnológico de Conectividad", el cual estará a cargo de Willis J. Miller, expositor internacional conocido en nuestro medio por sus seminarios anteriores de "Soluciones para Redes Empresariales" e "Implementando Redes Corporativas", en las que demostró el amplio dominio de los temas.
El Workshop Tecnológico de Conectividad se realizará los días 10, 11 y 12 de mayo y se llevará a cabo en el salón Alameda de El Pardo Hotel de Miraflores; en él se desarrollará todo sobre las más difundidas plataformas operativas, NetWare, Unix y Windows NT y la comunicación entres éstas.
Se les brindará a los asistentes una visión interna de cómo las comunicaciones son implementadas desde el punto de vista de las aplicaciones.
Cabe mencionar que para este Workshop Tecnológico, la División de Eventos del Instituto Cibertec va a instalar terminales en ubicaciones estratégicas del auditorio, beneficio que le brindará a los asistentes en grupo una participación más activa.
Para mayor información llamar al teléfono 421-1100 o por fax al 441-9331, o en sus oficinas situadas en Manuel Bañón 360, San Isidro. ❖

SEMINARIOS SOBRE HERRAMIENTAS DE REINGENIERIA Y CLIENTE/SERVIDOR

El grupo M+S (Metodologías + Sistemas) dedicado al desarrollo de Metodologías y técnicas relativas a Sistemas anuncia la programación de dos seminarios.
El primero de ellos, Herramientas para Reingeniería y Optimización de Procesos, a realizarse el 15 de mayo, presentará de manera precisa y práctica las 12 técnicas más importantes aplicadas actualmente en diversas metodologías de Reingeniería. Varias de dihas técnias resultan también de utilidad durante proyectos de Desarrollo de Sistemas y Organización y Métodos, así como para el mejoramiento continuo de procesos , (TQM). Se presentará previamente la Metodología para Reingeniería de Procesos de M+S (MRP/M+S), la cual constituye una personalización del concepto de ingeniería empresarial, ámbito que incluye el Planeamiento Estratégico Empresarial, Planeamiento Estratégico de Sistemas, Reingeniería de Procesos y Desarrollo de Sistemas. El segundo, Cliente/Servidor, Fundamentos, Metodologías y Aplicaciones, que se desarrollará el 16 de mayo, presentará una visión amplia del estado del arte en este ámbito, cuyos límites e implicancias no siempre resultan del todo claros. Se pondrá énfasis en los modelos que tipifican las arquitecturas Cliente/Servidor mostrando ejemplos concretos en cada caso. También se remarca los aspectos metodológicos a partir de otra personalización de Ingeniería Empresarial, así como a partir de la presentación de varias técnicas necesarias para un adecuado desarrollo de sistemas Cliente/Servidor.
Para mayores informes comunicarse a los teléfonos: 438-8033, 448-2343. ❖

DTK IBM STAR APPLE CANON COMPAQ EPSON HEWLETT PACKARD CREATIVE LABS

Computadoras

*APPLE

Macintosh

Plug-n-play/LocalTalk/EnergyStar

Performa 630 2,178
Performa 630-CD 2,578
PowerPc 6100/66 3,638
PowerPc 7100/80 CD 6,278
PowerPc 8100/100 CD/AV ..... CALL

*IBM

Helpware 1Año - Garantía 3años

Aptiva 310 FaxModem. 2,266
Aptiva 330M Fax MM Kit 2,827
PC Server 300 486DX2/66 ..... CALL

*DTK

VESA Green Pc/Upgrade DX4/ ISO 9001/3 años garantía

Educative-170 486SX/33 1,693
Professional-540 486DX2/66 2,264
Home/Office-CD420 486DX2/66 Fax MM-KIT SVGA.28 NI 2,570
SERVER 486 DX4/100 Red-open. 2,821

*COMPAQ

3 años garantía

Prolinea Enhanced 4/50 2,167
Presario 520-CD 4/66s CDRom MM FaxContestador 2,697
Presario 660 4/66s Fax 1,917
Deskpro XE 4/66s-525 3,467
Prosignia 4/66-535 5,587

Teclados

DTK 102 teclas Esp/Ing 43

** Sistemas completos incluyen curso de DOS/WINDOWS en nuestro Centro de Capacitación DATEC.*

Notebooks

IBM ThinkPad 340CSE 486SLc2/50 3,997
DTK DX4/100 Color DualScan PCMCIA 4,164
Compaq Aero 4/25-170 Matriz Pasiva PCMCIA 1,685
Compaq Contura 4/25c-209 Matriz Pasiva Color 3,120
Compaq Contura 400c Matriz Pasiva Color PCMCIA 3,597

Accesorios

Polaroid

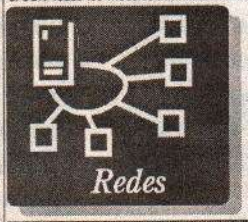
Filtro CP-Universal II 13-15 56
Filtro CP-Universal I 13-15 82
Filtro CP-Universal 13-15 118

Logitech

Mouse 2 botones 35
FirstMouse 3 botones 40
Mouseman 3 botones 87
Tackman portable 93
Trackman II Combo 124
Wingman Extreme Joystick 149
Ciberman 3D 163

Impresoras

STAR NX-1001 199
STAR NX-1500 354
STAR NX-2450 345
STAR NX-2480 408
STAR SJ-48+ 375
STAR SJ-144 MAC 755
STAR Laser LS5-TT Postscrp 1,332
Canon BJ-200 499
Canon BJC-4000 971
Canon BJ-330-A3 1,034
Canon BJ-600 1,086
HP Deskjet 560C 903
HP LaserJet 4+ 2,588
HP LaserJet 4V 3,850
HP LaserJet COLOR ..... CALL
EPSON Todos los modelos ..... CALL



Scanners

HP ScanJet 3P Mono 943
HP ScanJet IIcx Color 1,665

Multimedia

Creative Labs

Omni CD x4 785
Digital SchoolHouse 491
Gameblaster 695
Edutainment 16 764

Media Vision

Family Deluxe 2100 479

Drives & Tapes

Colorado Jumbo 250 343
Colorado Trakker 250 495
Estuche Trakker 65

Networking

CNet (Blue Label)

BNC/CN200Eplus 59
UTP/CN600Eplus 52
Combo/CN650Eplus 74
VESA Ethernet 245
PCMCIA Combo 434
PowerPack 8800 Hub+8 UTP 563
PowerPack 8000 Hub+12 UTP 807
PowerPack 8816 Hub+16 UTP 1,121

Software

Gestión

Flexline Gestión Gerencial ..... CALL
Flexline Contab.Ctas.Pag+Cob. 2,230
Flexline Control Stcks 1,168
Flexline Abastecimiento 1,168
Flexline Gestión Ventas 1,168
Flexline Control Producción ..... CALL
Flexline Telecomunicaciones 1,168
ORACLE ..... CALL

Negocios

QPro 5.0 Win Full/Ing 125
WP 6.0 Full/Español 546
Perfect Office 3.0 Full/ Esp 912
MS Office Prof.v4.3 +Mouse 847
Ms Excel 5.0 Win Full/Esp 272
Spinakker Works Win 100
Lotus NOTES v3.0 ..... CALL
Smartsuite v3.0Win/ +123 791
Lotus Organizer v1.1 Win 153

Gráficos & Diseño

Harvard Graphics 3Win 447
WP Presentation 3.0 Win/Esp 546
Corel Draw 5.0 CD Full/Ing 649

SO / Lenguajes/ Utilitarios

IBM

OS/2 Warp v3 Ing-Esp 152
OS/2 LAN Server v4.0 Entry 938
OS/2 LAN Server v4.0 Adv 2,708
PC AS/400 4.0 Win/Esp 391
CM/2 1.11 Esp 468
DB2/2 1.2 Client/Server 1,758

Artisoft

Lantastic v 6.0 5 usuarios 689

Novell

NetWare 3.12 y 4.01 todos ..... CALL

Microsoft

FoxPro St 2.6 Win/Full Esp incluye Upgrade Visual Fox 3.0 ... 167
MS Access 2.0 WIN/Full Ing 478
MS DOS 6.22+Space Simulator 81
MS Windows 3.11+Arcade 140

Oferta Unica!
Clipper 5.2 + Visual Objects 1.0
$ 599* *más IGV
...Y de regalo: Clipper 5.3 !

Borland

Turbo C++ 3.0 Dual/Ing 170
Turbo Pascal 7.0/Ing 209
BC++ 4.0/Ing 627
Pascal w/Objects 7.0 689
Paradox 4.5 Workgroup Ed 1.0 690

Educativo/Entretenimientos

CD's Títulos varios ..... CALL

CAD

Autocad 12 DOS/WIN 2,360
Autocad 13 Upg.DOS/WIN CD 466
3D Studio R4 1,179
3D Studio R4 Upgrade 466
Autocad Designer 1,770

Softdesk

Auto Architect 826
Cogo 413
DMT 826
EarthWorks 1,239
Design 1,239
Survey 1,239

Eda

P & ID / Tuberias 1,829
Drawpipe 1,215
Isometrics 1,841

Research Engineers

Auto STAAD 885
Auto STAAD & Max 6,339
Auto Civil 1,480
Auto Project 1,480

Digitalizadores

Summagraphics

Summasketch FX 12x12 769
Summargrid IV 18 x 24 1,913
Summargrid IV 24 x 36 2,299
Summargrid IV 36 x 48 2,773

Plotters

HP Design Jet 220 E 5,565
HP Design Jet 600E 10,415
HP Design Jet 650C E 13,055

Capacitación

Cursos

Cursos especiales disponibles para grupos de 10 usuarios.

Piérdale el Miedo a la PC/16 Hrs. 120
Perfect Office /48 Hrs. 190
MS-Office /48 Hrs. 190
Autocad /40 Hrs. 220
3D Studio /50hrs 290
Word/Windows 16hrs. 100
Administrador Novell ..... CALL
Usuario Novell /10 Hr. 80
OS/2 Warp ..... CALL

Comprar es Rápido y Fácil !

Visítenos sin compromiso, los 6 días de la semana. (Lunes a Sábado 8:30A - 7:00P)

En nuestro Showroom encontrará la mejor selección de soluciones para sus problemas de informática. Estacionamiento y servicio de vigilancia.

Precios Especiales

Consulte para sector educativo y de gobierno.

Consultas Telefónicas.

Personal altamente calificado atenderá sus pedidos.

Entrega Inmediata.

Artículos en stock permanente

Cursos de Capacitación a nombre de la Nación.

Profesores calificados, enseñanza personalizada, aulas implementadas con tecnología de punta.

Aceptamos tarjetas de crédito.

VISA

- PRECIOS INCLUYEN I.G.V. -

Crédito directo 12-18-24 cuotas mensuales - *Precios están en US dólares*

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

DATEC Direct 470-9549

Fax: 470-1560

Paseo de la República 2151 Lima 13 Telf: 470-9519 470-8196

Precios y especificaciones sujetos a cambios sin previo aviso. Mercadería defectuosa puede ser reemplazada únicamente con ítems iguales. Empaque original y comprobante de pago son requisito para cualquier reclamo. Precios garantizados, mejoramos cualquier oferta. Las marcas pertenecen a sus propietarios registrados. DATEC DIRECT es una marca registrada de DATEC S.A.

DPW/05

MICROSOFT NOVELL AUTODESK WORD PERFECT BORLAND LOTUS CA MCAFFE

NOTICIAS LOCALES PERU

CURSO DE AUTOMATIZACION DE BIBLIOTECAS

HP&MN Consultoría en Informática, está anunciando el inicio del ciclo de capacitación implementando exclusivamente para el personal que labora en bibliotecas, el curso especializado sobre "Automatización de Bibliotecas, Centros de Documentación y Archivos", dirigido a quienes trabajan en Bibliotecas públicas, escolares, universitarias, municipales, especializadas, parroquiales, etc.; en los diferentes Centros de Documentación: videotecas, mapotecas, hemerotecas, centros de información.
Los temas comprenderán: Introducción a la Computación, Método para la Implementación de Sistemas Automatizados, Estudio de Normas (MARC) para la Captura de datos y Estudio de detalle del software MICROISIS 3.07; desde instalación hasta implementación y mantenimiento de una base de datos a nivel monousuario y/o redes.
La duración es de 50 horas y su desarrollo es íntegramente en laboratorios de microcomputadoras.
El inicio está programado para el lunes 22 de mayo.
Para participantes del interior del país se está poniendo a dispoción el Módulo de Capacitación a distancia, preparado de acuerdo a las necesidades del solicitante y derivado en un sólo envío.
Mayor información en Av. República de Chile 476 Of. 701 (altura cuadra 4 de Arenales), Jesús María o llamar al teléfono/fax 433-2390. ❖

TALLER DE CALIDAD DE SISTEMAS DE INFORMACION

La Cámara Peruana de Software está organizando el Taller de Calidad de Sistemas de Información dirigido a Gerentes y Jefes de Proyecto que quieran explorar cómo las normas de calidad ISO 9000-3 y las reglas Malcolm Baldrige pueden guiar las actividades de desarrollo y uso de software. Este seminario brinda las bases para evaluar las prácticas existentes y permite la definición de los criterios que mejorarán la calidad de los Sistemas de Información de la empresa.
El enfoque metodológico del Seminario es el desarrollo de un taller compartiendo puntos de vista sobre casos de estudio guiados por los profesores, además de tratar temas como: Las normas de calidad en Sistemas de Información; El proceso de mejora de Calidad de Sistemas; Medidas, costos de la calidad y productividad y Los roles en la mejora de la calidad.
El evento se realizará en la Sociedad Nacional de Industria y estará a cargo de los señores Oswaldo Tello Pereyra y José Tam Málaga los días 3 y 4 de mayor.
Mayor información a los teléfonos: 422-5153 ó 422-5103, Fax: 422-5127 ó 442-2982. ❖

ARTES GRAFICAS EN TECNOTRON

Si bien la presente nota llegara después del cierre de nuestras páginas con el informes especial sobre la Feria Tecnotron 95, no hemos querido dejar de indicar que Distribuidora Multigráfica también se encontrará presente con adelantos tecnológicos en equipos de pre-prensa digital para la industria de las artes gráficas y diseño.
La mencionada empresa, distribuidora autorizada de Apple Macintosh INC y representante de Agfa, empresa del Grupo Bayer, demostrará las bondades de monitores de alta resolución para separación de colores y de scaners planos y de tambor de baja, mediana y alta resolución para la captación de imágenes en color y blanco y negro, para opacos y transparencias.
Asimismo, Distribuidora Gráfica, que está ubicada en el Pabellón No 1 de la feria, presentará computadoras Apple Power Macintosh 6100, 7100 y 8100 para producción gráfica y trabajos administrativo/contables (compatible con PCs), sitemas de pruebas de color: Agfa Dry Proof en seco, ecológico; filmadoras de alta producción: Imagesetter de Agfa; procesadora de películas gráficas y densitómetros de transparencias y reflexion de la marca Gretag. ❖

PIURA Y CHICLAYO CON ORIENTACION A OBJETOS

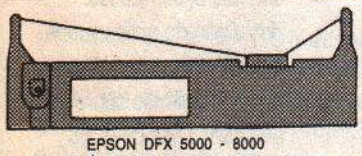
"Metodología para el planeamiento y desarrollo de sistemas de información" es el seminario que dicatará Castacom, Consultores & Asociados, con el auspicio del Instituto San Isidro de Piura e Infotec de Chiclayo.
En el evento a desarrollarse el 19 y 20 de mayo en Piura,

NO HAGA PRUEBAS ...
CONTACTE CON EL FABRICANTE!

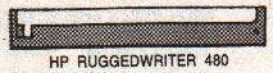
Carbonfilm®

PRODUCE LAS MEJORES CINTAS, DE ALTO RENDIMIENTO Y CALIDAD SUPERIOR PARA TODO TIPO Y MARCA DE IMPRESORAS, MAQUINAS DE ESCRIBIR, CALCULAR Y REGISTRAR CON RESPALDO Y TOTAL GARANTIA ¡SIN LIMITE DE TIEMPO!

¡A PRECIOS DE FABRICA!


EPSON DFX 5000 - 8000

IBM 4226


HP RUGGEDWRITER 480

IBM PROPRINTER XL 4202

BROTHER M 1509

CENTRONICS 358

BROTHER 4018

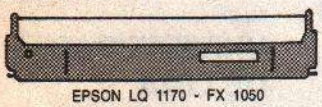
EPSON LX 800 - FX 80

HP 2608 A

CITIZEN 120 D - 180 D

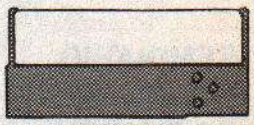
SEIKOSHA SP 800 / 2000

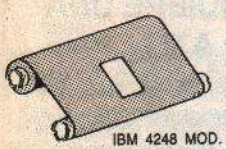
COMREX 420 SEIKOSHA BP 5420

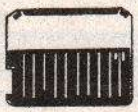

EPSON LQ 1170 - FX 1050

IBM 4234 MOD. 1 , 2

IBM 4234 MOD. 11 12 13

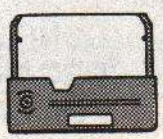

GENICOM 4410


IBM 4248 MOD. II


NCR 2140

C. ITOH 8500

DATA PRODUCTS M 200

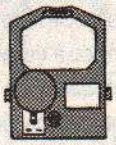

EPSON ERC 03

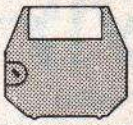
FUJITSU DL 3300 / 3400

IBM 2380

IBM 4245 - 1403

EPSON ERC 18

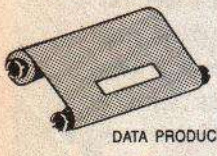

PANASONIC KXP 1090

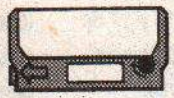

NAKAJIMA AX 200

ADLER 505 / 805 TRIUMPH

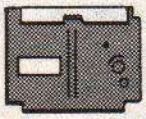
BROTHER AX 10

CANNON AP 100 / 150


DATA PRODUCTS 2230


EPSON ERC 23

CANNON AP 200 AP 11


CENTRONICS H - 80

IBM WHEELWRITER 3 5

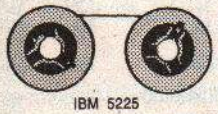
IBM ACTIONWRITER

OLIVETTI WORD CART

SHARP ZX 400/500

IBM 4224

IBM SELECTRIC II


IBM 5225

OLIVETTI ET 2200 / 2400

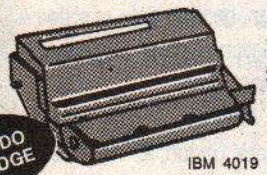
OLIVETTI ET 111 / 115

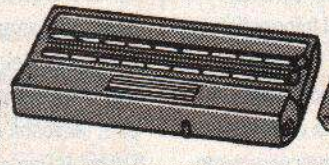
OLIVETTI ET 121 / 221

OLYMPIA ES 100

OLYMPIA MASTERTYPE

IBM 3262 / 5262 538


IBM 4019


HEWLETT PACKARD II, III, CANNON, EPSON, etc.

IBM, CANNON, BJ 300, BJC 600, BJC 800,

TONER LASER REMANUFACTURADO E INKJET CARTRIDGE MADE IN USA

Carbon Film Ltda. (Perú) S.A.

Av. Juan de Arona 883-136 San Isidro Telf. 442-8504 - Lima
Planta Industrial: Calle 16 B Mza. K1 - Lote 2 (Altura cdra. 38 Av. Colonial)
Telf. 464-6901 - 464-6902 Fax: 464-6903, Bellavista, Callao-Perú

y, en Chiclayo, el 29 y 30 del mismo mes, se expondrá una visión integral de los actuales productos orientados a objetos tales como Visual Age, Power Builder, Visual Basic, Informix, entre otros. Para mayor informacion llamar a los teléfonos 33-6888 en Piura, 24-2155 en Chiclayo y 427-5097 ó 4258241 en Lima. ❖

SEMINARIO SOBRE EDIFICIOS INTELIGENTES

La Asociación para el desarrollo del Edificio e Infraestructura Inteligente (ADEINTE) está organizando un seminario sobre Edificios Inteligentes, Areas e Infraestructuras Inteligentes. Este seminario, que se realizará por primera vez en el Perú, se llevará a cabo el próximo 5 de mayo con la finalidad de dar a conocer la realidad y las perspectivas del mercado de este sector.
El evento contará con la colaboración de la Asociación para el Desarrollo del Edificio e Infraestructura Inteligente entre otras entidades y en el transcurso del mismo se analizarán aspectos como las nuevas tecnologías aplicadas a la construcción y soporte de precableado, así como sistemas y procedimientos de diseño, control y optimización. Igualmente, se abordarán las perspectivas de creación del mercado de Edificiones Inteligentes en el Perú y se mostrarán las experiencias de España y la Comunidad Europea.
El programa concluye también con una aproximación teórica y práctica del concepto de telepuerto, como centro de negocios equipado con servicios de comunicación. Mayor información solicitarla a los teléfonos: 445-8038 ó 444-0273. ❖

CONFERENCIAS ORGANIZADAS POR LA UNIVERSIDAD CATOLICA

El 28 de abril la Pontificia Universidad Católica del Perú ofrecerá dos conferencias en el Auditorio de Humanidades auspiciadas por AT&T del Perú.
La primera conferencia que se llevará a cabo a las 6:00 p.m. estará a cargo del ingeniero Steve Ross, gerente de producto de AT&T Global Information Solutions en Columbia, Estados Unidos, quien tocará el tema de Arquitectura de Multiprocesamiento Simétrico. A las 7:30 p.m. el doctor Beethoven Casanova, gerente de AT&T Submarine Systems para la Región Andina, dictará la segunda conferencia, que será una introducción a los Sistemas Submarinos de Comunicaciones a través de Fibra àptica. El ingreso es libre. Las personas interesadas en asistir deberán confirmar su presencia a los teléfonos: 462-2540 y 462-9515, anexo 298. ❖

SEMINARIO DE HERRAMIENTAS DE DESARROLLO MICROSOFT

Microsoft y el Centro de Informática de IPAE dictarán un seminario de Herramientas de Desarrollo Microsoft dirigido a desarrolladores de software. Este evento se realizará los días 16 y 17 de mayo y tiene como objetivo presentar el conjunto completo de herramientas de desarrollo que ofrece Microsoft para sus sistemas operativos Windows y Windows NT.
Para este seminario se contará con la participación de los expositores Guillermo Guzman-Barron, gerente del Developer Relations Group and Development Tools para Microsoft América Latina, y Darrique Barton, a cargo de Mercadeo Internacional del Developers Division de Microsoft.
Algunos de los temas que se tratarán durante el seminario serán: estrategia de desarrollo de Microsoft, Windows Open Services Architecture y OLE, Visual FoxPro 3.0, desarrollo de aplicaciones cliente/servidor con Microsoft Access, desarrollo de aplicaciones para Windows con Visual C++ y desarrollo sobre la plataforma Windows 95. Mayor información a los teléfonos 451-7777 ó 451-2233. ❖

UNIVERSIDAD DE LIMA ADQUIERE UNA RED ATM

La Universidad de Lima ha adquirido de Alcatel del Perú una red ATM para su facultad de Ingeniería de Sistemas. Ahora los laboratorios de sistemas de la Universidad de Lima contarán con la última tecnología de interconexión de redes de datos, al haber adquirido dos switches ATM Latiscell 10114 y 3 hubs Ethercell 10328 de Bay Networks, dotados de tecnología ATM e interconectados con un sistema de cableado estructurado de fibra óptica y UTP.
Con este proyecto los 32 PCs de cada uno de los laboratorios de la facultad podrá accesar vía protocolo Sonet a 155 Mbps, a cualquiera de los trece servidores Intel instalados. ❖

CUANDO USTED ELIGE ORACLE
ADQUIERE NO SOLO LA BASE DE DATOS MAS UTILIZADA A NIVEL MUNDIAL:

Una Corporación Internacional establecida en el Perú.

La Mejor Tecnología de cara al futuro.

Cobertura de alcance Mundial.

Equipo de profesionales altamente calificados.

Servicios de Consultoría y Reingeniería.

Centros de Soporte Internacional las 24 horas del día.

ORACLE®

Lider Mundial
en manejo institucional
de información

Paseo de la República 3211 - San Isidro - Telf: 441.1171 Fax: 441.1158

En pos de la *excelencia*

Un peruano en la vanguardia de la *investigación tecnológica*

Como anunciáramos en nuestro número anterior, aquí la entrevista con Gustavo Paz-Pujalt, un peruano que tiene a su cargo la divulgación de la estrategia y productos de Kodak en América Latina. Luego de estudiar química, matemática y física en la Universidad de Wisconsin, entró a trabajar en los Laboratorios de Investigación de Kodak. Ha pasado varias temporadas en el famoso Massachusetts Institute of Technology (MIT), donde se ha especializado en electrocerámica, sensores, microsensores y óptica láser. A continuación extractos de nuestra conversación.

¿Cuál ha sido su trayectoria en Kodak?

Desde que empezé la carrera he trabajado en los laboratorios Corporate Research de Kodak, siempre con miras en el largo plazo. El fin no era desarrollar rápidamente nuevos productos, sino entender bien los materiales ópticos para facilitar la posterior creación de productos novedosos. Dado que en la industria fotográfica la luz es lo más importante, entender las relaciones entre la luz y el material fotográfico es uno de los campos más desarrollados en Kodak. Otro de los campos en los cuales he trabajado durante dos años es el del control de fuentes de luz como, por ejemplo, los lásers, que se utilizan en la fotografía digital para hacer impresiones. En este terreno tengo algunas creaciones patentadas.

¿Ahora cuál va a ser su función en Kodak?

Soy miembro de los laboratorios de investigación pero los jefes de tecnología y del área latinoamericana me han encargado divulgar durante un año los productos digitales de Kodak en América Latina. Viajaré a la región a escuchar al cliente latinoamericano, sus inquietudes y objetivos, para considerarlos en futuros productos de Kodak. Cumpliré una doble

función: representar a los clientes latinoamericanos en los laboratorios de Kodak y, al mismo tiempo, representar a Kodak en Latinoamérica, para que los clientes conozcan nuestros productos y puedan hablar con alguien a un nivel técnico. Estoy viajando muchísimo y entrevistándome con gente para encontrar la mejor forma de difundir el mensaje de Kodak. Nos interesa llevar nuestros productos para que la gente los entienda y sepa cómo se conectan uno con el otro a fin de crear una solución completa.

¿Cómo ve el futuro de las imágenes digitales?

Lo veo muy excitante para una compañía como Kodak. El creciente uso de imágenes en documentos impulsará nuestra área digital, ya que ofrecemos una solución completa, desde la cámara de film fotográfico, el scanner, el escritor digital y el servidor, así como la línea de impresoras a color.

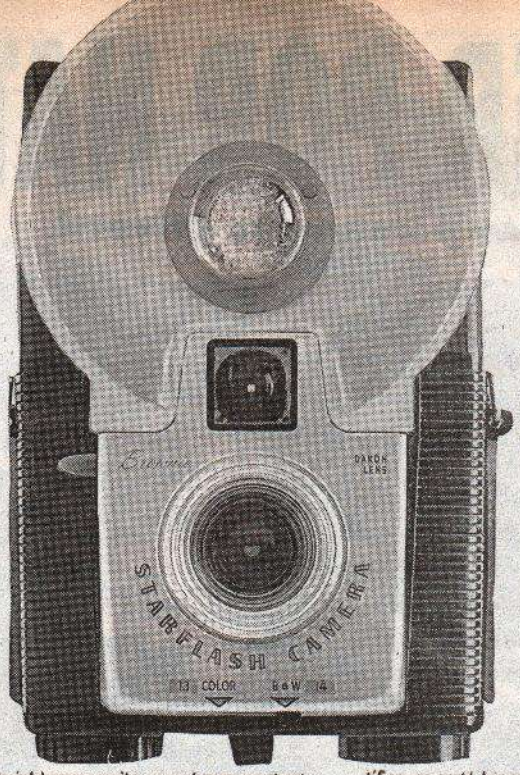
Además creo que la imagen digital va a estimular el uso de la fotografía convencional por un largo tiempo.

¿Podría comentarnos sobre las patentes que mencionó al principio?

En los nueve años que tengo en Kodak he firmado 27 patentes, lo que me ha permitido estar incluido en el Hall de la Fama de Inventores de Kodak.

En su mayoría dichas patentes están referidas a películas, es decir, a capas muy delgadas de materiales electrónicos. El chip de una computadora está compuesto de muchas capas de materiales que le van dando sus propiedades electrónicas. Para crear estos chips hay que conocer mucho la película fina.

He inventado varias películas finas con capacidades biobimétricas; por ejemplo, una película de apatita, el material de los dientes (fosfato de calcio). Se trata de un elemento muy fuerte que se puede ubicar entre dos materiales activos (como un sandwich) para evitar que haya contacto eléctrico o químico entre ellos. La mayor parte de mis patentes son películas finas de materiales para ser utilizadas en transistores o lásers. Tengo películas finas de cloruro de bario con elementos lantánidos como el tulio, que cuando se combinan emiten luz; uno inyecta electrones por un lado y salen fotones por el otro. Este dispositivo —llamado electroóptico— es muy importante para Kodak y para otras compañías que se dedican a la telecomunicación. Es el caso de, por ejemplo, la fibra óptica, que transmite luz de un punto A a un punto B; además de transmitir luz hace falta poder desviarla. Si se tiene una fibra óptica o un canal óptico y a los costados se pone un material electroóptico, cambia el índice de refracción de la fibra, desviándola. Esa es la manera en la que se hace telecomunicación o computación con luz. Pero para ello hay que entender esos materiales y hay que saber ponerlos en película fina, en miniatura.



La cámara Brownie que saliera a la venta en el año 1900 a 1 dólar.

¿Cómo ve la investigación científica en el Perú?

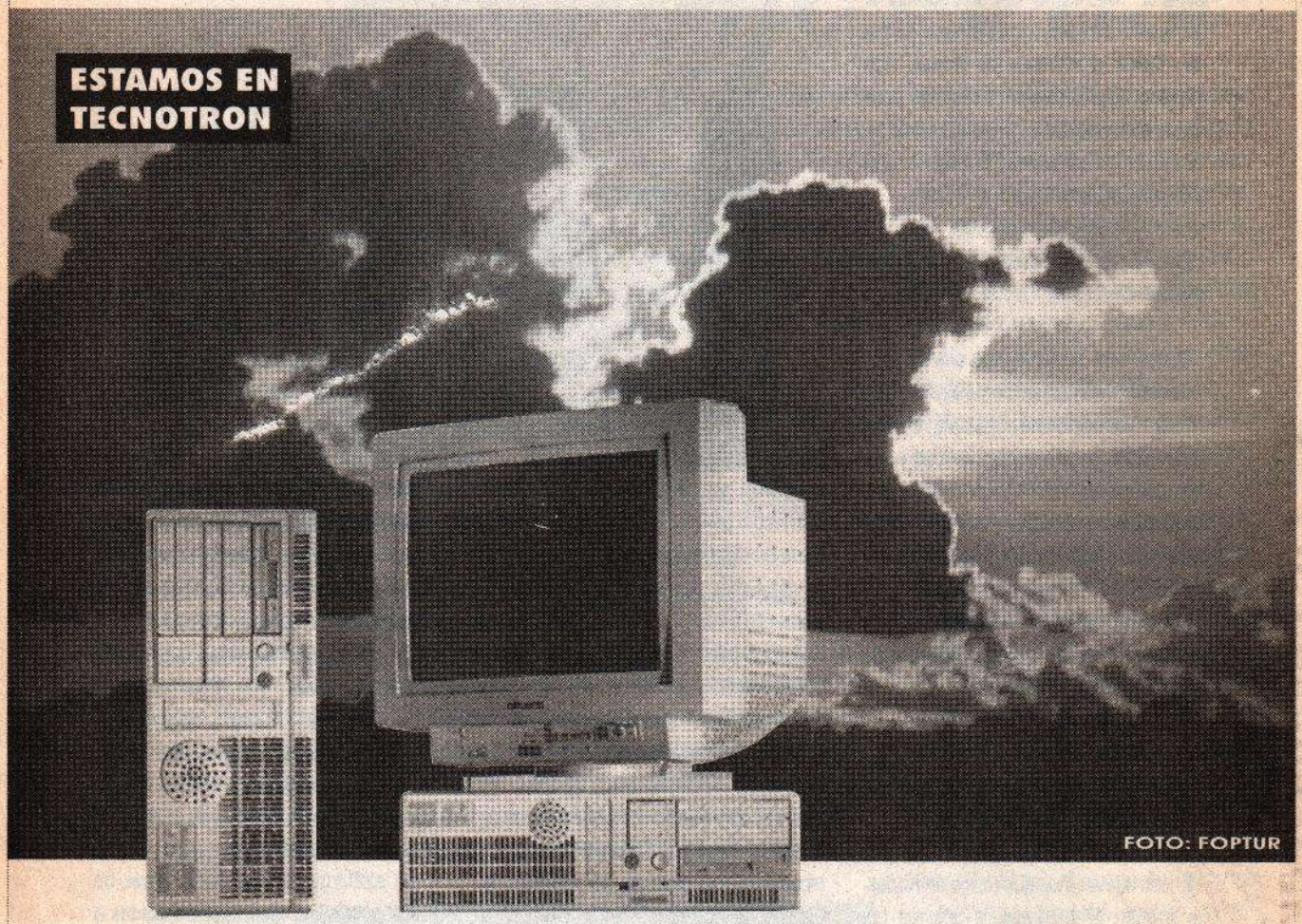
Desgraciadamente la investigación científica no está bien pagada; el gobierno no gasta lo suficiente en investigación y ni las universidades ni las empresas nacionales tecnológicas tienen los recursos que tienen compañías como Kodak o IBM.

En Estados Unidos trabajamos varios científicos peruanos en empresas como HP, Kodak, IBM y a veces conversamos de nuestro deseo de volver, pero es imposible si uno quiere hacer el trabajo científico de este nivel, porque aún no existen los recursos económicos.

Sin embargo, el Perú tiene ramas de investigación científica muy conocidas a nivel mundial, como la química medicinal y la ingeniería pequera. En nuestro país se conocen muy bien las plantas medicinales y se saben aislar los ingredientes activos. Es una rama que está muy avanzada; yo diría que una de los mejores del mundo. La química farmaceútica conoce muy bien la fitoquímica y en cuanto a la ingeniería pesquera se está avanzando bastante. Son puntos de excelencia en los cuales se debe invertir. Considero que nuestro país no debería de tratar de competir con Estados Unidos en hacer chips de computador, sino mantener las áreas de excelencia que tiene y darles auge, porque afectan más directamente a la economía nacional.❖

PODER POR NATURALEZA.

Computadoras personales Olivetti.



PCS:

- Procesadores 486 DX, DX2 y Pentium.
- Memoria caché de segundo nivel de 256 KB.
- RAM estándar de 4 y 8 MB hasta un máximo de 64 y 128 MB.
- Discos duros Fast IDE.
- Bus ISA, VESA y PCI.
- Memoria de video de 1 MB. expandible a 2 MB.
- Interface de teclado y mouse en la tarjeta madre.
- Controlador de video "Local Bus".
- Software MS - DOS, MS Windows y MS - Works pre cargados.

intel inside

Stansa S.A. Conquistadores 1112 San Isidro Tlf. 440-8500
Proemsa S.A. Las Garzas 264 San Isidro Tlf. 441-1854
Digiservice S.R.L. Av. Petit Thouars 4836 Miraflores Tlf. 446-1230
VC Sistemas S.A. Av. Dos de Mayo 754 Miraflores Tlf. 447-6974
Tecnosys S.A. Los Talabarteros 187 Camacho Tlf. 437-9577
P&D Enlaces y Conecciones Av. Ejército 107 Yanahuara (Arequipa) Tlf. 252767

olivetti

Las Camelias 750 San Isidro
Tlfs. 4216800 - 4216840 Fax 4216624

PODER EN MOVIMIENTO.

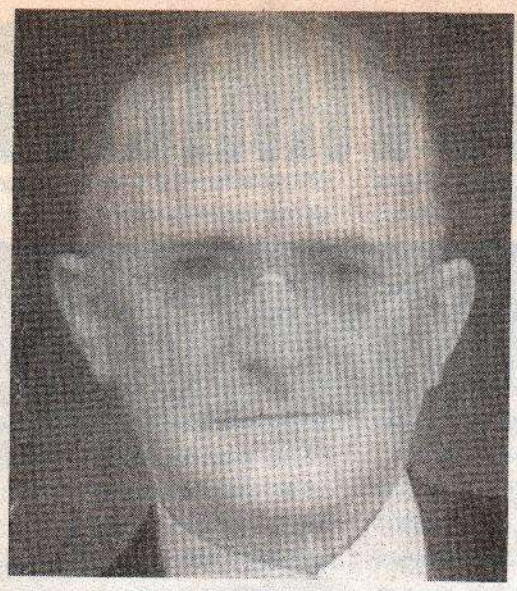
Computadoras portátiles Olivetti.

Modelo:	ECHOS 44C	ECHOS 48 CP
Procesador:	i486 DX2	i486 DX2
Velocidad MHz:	50	100
Coprocesador matemático:	Sí	Sí
RAM std / max (MB):	4 / 20	4 / 20
Software precargado:	MS DOS 6.2 WINDOWS 3.1 LOTUS ORGANIZER	MS DOS 6.2 WINDOWS 3.1 LOTUS ORGANIZER
Disco Duro:	340 MB	540 MB
Disketeras:	3.5"1.44 MB	3.5"1.44 MB
Slot PCMCIA:	1 tipo III o 2 tipo II	1 tipo III o 2 tipo II
Video Local Bus:	VESA	VESA
Teclado:	82 / 83	82 / 83
Pantalla a color:	DSTN	TFT

Stansa S.A. Conquistadores 1112 San Isidro Tlf. 440-8500
Proemsa S.A. Las Garzas 264 San Isidro Tlf. 441-1854
Digiservice S.R.L. Av. Petit Thouars 4836 Miraflores Tlf. 446-1230
VC Sistemas S.A. Av. Dos de Mayo 754 Miraflores Tlf. 447-6974
Tecnosys S.A. Los Talabarteros 187 Camacho Tlf. 437-9577
P&D Enlaces y Conecciones Av. Ejército 107 Yanahuara (Arequipa) Tlf. 252767

olivetti

Las Camelias 750 San Isidro
Tlfs. 4216800 - 4216840 Fax 4216624



George Eastman, fundador de la Kodak, quien en 1888 introdujera la primera cámara Kodak.

Kodak *en fechas*

1879 George Eastman inventó una máquina para cubrir de emulsión, lo que le permitió producir en serie placas secas en remplazo de las mojadas, las cuales eran incómodas e inconvenientes para usar.

1888 Fue introducida la cámara Kodak No 1; una cámara de tipo cajón, liviana y pequeña y cargada con 100 exposiciones. Se vendió por US$25

1889 El primer rollo transparente comercial fue introducido, preparando el terreno para el nacimiento de la industria del cine. Las películas se convirtieron en una realidad cuando Thomas Edison usó película flexible en su nuevo sistema.

1896 Kodak aplica por primera vez sus conocimientos de la imagen al cuidado de la salud: comienza a fabricar placas y papel para uso con rayos X, los cuales habían sido descubiertos menos de un año atrás por Wilhelm Conrad Roetengen.

1900 Fue presentada la primera de una larga línea de populares cámaras *brownie*. Con el precio de US$1, puso la fotografía al alcance de todos.

1923 Las películas caseras de aficionados se hicieron realidad con la introducción de la película y equipo de 16 mm.

1928 La subsidiaria Kodak Recordak introdujo la tecnología del microfilm, lo cual representó un salto en la productividad para los negocios que necesitaban manejar grandes volúmenes de documentos.

1931 Kodak introdujo los materiales *Kodalith* para las artes gráficas, el primero de una serie de productos fotográficos diseñados para reducir los costos de impresión e incrementar la calidad de la reproducción fotomecánica.

1935 La película *Kodachrome*, destinada a convertirse en la primera película en color para aficionados comercialmente exitosa, enriqueció el mercado estimulando un espectacular crecimiento de la fotografía en color.

1942 Kodakolor, la película negativa en color hizo posible tomar fotografías instantáneas con cámaras simples y a bajo precio.

1963 Las cámaras *Kodak Instamatic*, y los cartuchos de película de carga rápida establecieron una nueva dimensión en la fotografía aficionada.

1972 Cámaras compactas de precio moderado que producían fotografías grandes y claras llegaron a ser una realidad en los hogares cuando la compañía presentó su línea de cámaras de bolsillo *Kodak Instamatic* que usaban cartuchos de película 110.

1975 Los avances técnicos en el campo de la electrofotografía permitieron la introducción del primer copiador de papel simple Kodak. Las innovaciones incluyeron cotejo automático vía un alimentador de documentos recirculante y sujetado en línea usando un sujetador final.

1985 Kodak lanzó el sistema de trasmisión de imágenes *Ektascan*, el cual digitaliza y trasmite imágenes radiográficas y texto en líneas telefónicas estándar, mejorando la comunicación entre radiólogos y físicos de referencia.

1988 La primera de una línea de "cámaras con película" de uso simple fue lanzada. Las cámaras *Kodak Fun Saver 35* ahora incluyen modelos con flash, telefoto, retrato, panorámicas y capacidades acuáticas.

1988 Kodak extiende su habilidad en imagen a la oficina con la introducción de dos copiadoras de color para grandes volúmenes y de alta velocidad.

1992 El sistema Photo CD de Kodak ofrece a los usuarios otra forma fácil de trabajar con la fotografía electrónicamente. Mediante el escaneado de imagenes desde película en discos compactos especiales, las fotos pueden ser puestas en monitores de TV o pueden ingresar en una computadora (usando un drive de CD-ROM con el software apropiado).

1994 En el campo de la imagen digital para la fotografía de aficionados, la estación Copyprint de Kodak permite a los consumidores hacer copias de alta calidad y ampliaciones de sus fotos.❖

Uno de los segmentos de la microinformática más competitivo actualmente es el diseño y fabricación de microprocesadores. Lo que hace cinco años era un monopolio exclusivo de Intel, hoy presenta rivales importantes: Cyrix, AMD, IBM, Motorola. En la primera fase, la competencia se dedicó a utilizar ingeniería inversa para construir micros compatibles con la arquitectura Intel, ofreciendo a los fabricantes de computadores precios más bajos que los marcados por Intel. En la segunda fase, la competencia se ha dejado ya de imitaciones y ha creado chips completamente nuevos que no están sujetos a la compatibilidad con la arquitectura x86 de Intel, incorporando la última tecnología.

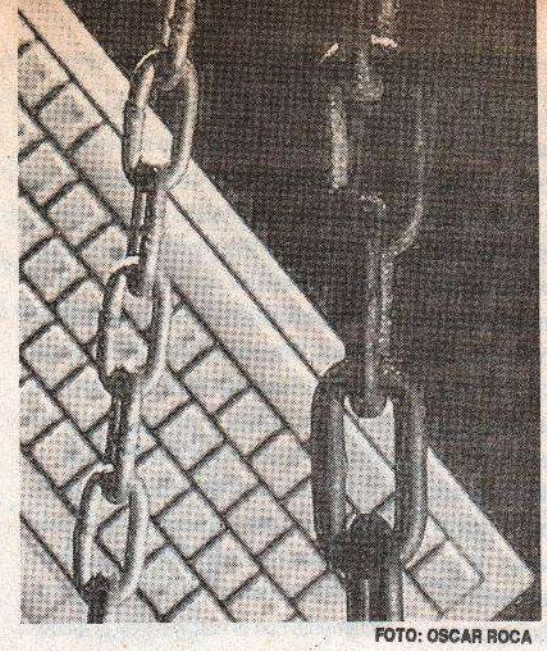


FOTO: OSCAR ROCA

El PowerPC 601 integra 2.8 millones de transistores

Desde hace más de un año existe en el mercado el microprocesador PowerPC, diseñado por Motorola, Apple e IBM. Desde hace más de un año ya existen estaciones de trabajo de IBM basadas en el PowerPC 601, el primer modelo de la familia PowerPC. Y desde hace justamente un año se comercializan los computadores Power Macintosh de Apple. Todas estas noticias han sido importantes para el mundo del computador IBM PC y compatible, pero tampoco han supuesto una revolución trascendental. Es cierto que Apple ha emprendido una campaña inteligente comparando el rendimiento de sus computadores con las máquinas Pentium, pero pasar de la arquitectura PC a la arquitectura Apple es algo más que pasar de un Intel a un PowerPC —significa adoptar la arquitectura NuBus y el sistema operativo de Apple—.

Todo esto ha provocado que pocos usuarios de PC se plantearan seriamente comprar un computador PowerPC y prefirieran continuar la línea trazada por Intel. Ahora bien, durante el segundo trimestre de este año aparecerán computadores de IBM que incorporan un micro PowerPC, y esto sí que es una noticia importantísima para el mundo del PC. Dentro de tres meses, podrá elegir entre un computador 486 o Pentium, o un computador PowerPC con bus PCI y un sistema operativo como OS/2 o Windows NT.

Resulta necesario advertir que nuestra asociada PC World España sólo ha podido ver un prototipo y que pueden existir diferencias con la versión final que se comercialice. Por otra parte, existen características y detalles muy importantes que todavía no se conocen, tales como el precio o el tipo de emulación para ejecutar aplicaciones Windows.

COMPUTADORES

IBM PowerPC

UN PowerPC 601

El microprocesador incluido es el PowerPC 601 que integra 2.8 millones de transistores sobre una capa de tan sólo 11 milímetros cuadrados. El bus de datos externo es de 64 bits, lo cual repercute en unos enormes índices de transferencia de información entre la memoria y el procesador. Incorpora una memoria caché interna de 32 KB y 32 registros de propósito general. El corazón del PowerPC 601 se encuentra formado por tres unidades de ejecución independientes entre sí (proceso de enteros, como flotante y una tercera de direccionamiento), de forma que es posible procesar tres instrucciones al mismo tiempo —se denomina operación superescalar a la capacidad de tratar múltiples instrucciones en cada ciclo de reloj—. Por un lado, la unidad de enteros es la encargada de procesar los cálculos aritméticos que empleen números enteros o de coma fija. Además, también es la encargada de realizar la transferencia de información entre la memoria caché y los registros del procesador. La unidad en coma flotante es la responsable de realizar los cálculos numéricos tanto de precisión simple como de doble precisión. Por último, la unidad de redireccionamiento o BPU (Branch Processing Unit, unidad de procesamiento de bifurcaciones) tiene como misión intentar anticipar cuándo se va a producir un cambio lógico en el flujo secuencial de instrucciones hacia el procesador.

Probablemente IBM comercializará portátiles que incorporen el PowerPC 603, diseñado para bajo consumo y computadores de alta velocidad con el PowerPC 604, que doble el rendimiento del 601.

UN COMPUTADOR SIN BIOS

Una de las principales características del IBM PowerPC es la ausencia de BIOS. A primera vista el dato resulta cuando menos chocante. Sin embargo, si tenemos en cuenta que la BIOS ha supuesto para los PCs una enorme lacra a la hora de mejoras en los programas, la idea se puede considerar como buena.

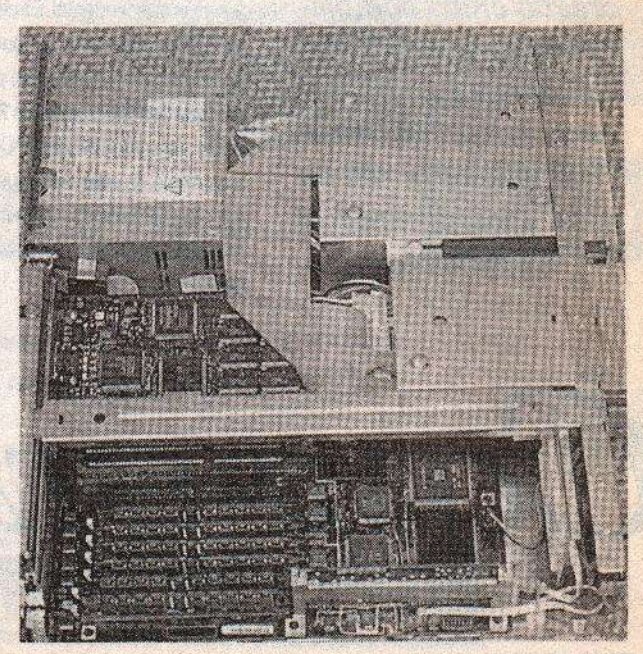
La BIOS es la parte de la memoria ROM que contiene una serie de servicios para acceder al hardware del computador. La BIOS resultó en principio de gran utilidad, pues permitía utilizar hardware no compatible con cualquier aplicación, con tal de que ésta utilizara los servicios de la BIOS. A la larga, lo que ocurrió con los PCs es que no podían desarrollarse de acuerdo con la tecnología, debido a que tenían que ser compatibles con las BIOS anteriores.

El PowerPC de IBM no dispone de BIOS. Esto quiere decir que tales rutinas no residen en una memoria ROM, sino que los sistemas operativos deberán dialogar directamente con el hardware de la máquina. Cada sistema operativo diseñado para el PowerPC de IBM incorpora sus propias rutinas equivalentes a las de la BIOS, y para cada dispositivo conectable a un PowerPC será necesario su correspondiente controlador que se conecte con el sistema operativo.

PERO CON POST Y SETUP

Sin embargo no se debe confundir la inexistencia de BIOS con que el computador no tenga ROM. Una segunda parte muy importante de la ROM de los computadores es el POST (Power-On Self Test, o autocomprobación de arranque). Se trata de un programa más o menos sencillo que se encarga de comprobar los dispositivos instalados y que todos funcionen correctamente. También ofrece la posibilidad de arrancar el programa de configuración (SETUP) que es la tercera y última parte de la ROM de un computador normal. Pues bien, estas dos partes de la ROM sí que existen en el PowerPC, y se encargan además de buscar entre los dispositivos conectados uno que sea capaz de arrancar un sistema operativo, pasándole control a tal efecto.

Cuando el dispositivo de arranque toma control del computador, toda la memoria ROM se hace invisible. Lo mismo ocurre con cualquier tarjeta de ampliación que contenga ROM, que automáticamente queda oculta. Esta característica es bastante positiva cuando se trata de ejecutar aplicaciones DOS en modo emulación, pues la cantidad de memoria libre para estas aplicaciones es prácticamente de 1088 KB. A esta cantidad hay que restar los vectores de interrupción y otros datos que deberán situarse en esta parte de la memoria para una mejor simulación.



En el interior se instala una disquetera, un disco duro y unidad de CD- ROM. La placa del prototipo parecía estar bastante ultimada.

WORKSHOP TECNOLOGICO DE CONECTIVIDAD

WINDOWS NT - UNIX - NETWARE

Del 10 al 12 de mayo de 1995

DIRIGIDO:
Gerentes de Sistemas, Consultores de Sistemas, Administradores de Redes y Ejecutivos del Area de Sistemas involucrados en proceso de downsizing, upsizing y rightsizing y/o toma de decisiones concernientes a sistemas operativos.

OBJETIVO:
Dar a los participantes los últimos conceptos tecnológicos de comunicación entre Sistemas Operativos. Brindar una visión completa de cómo las comunicaciones son implementadas desde el punto de vista de las aplicaciones (Cliente/Servidor).

METODOLOGIA:
El Workshop de Conectividad es un evento tecnológico de características pedagógicas especiales, ya que permite que los asistentes tengan una participación activa en el desarrollo de los temas. En grupos tendrán acceso directo a las demostraciones que se ejecuten en el seminario mediante la instalación de terminales en lugares estratégicos.

EXPOSITOR:

WILLIS J. MILLER
Consultor Internacional

Presidente del International Development Institute Inc. (IDI), figura en la lista "Quién es Quién" de Líderes de Negocios .Americanos y en la de Profesionales extraordinarios de la Universidad de Oxford. Ocupó cargos directivos en empresas como INTEL CORPORATION donde desarrolló aplicaciones de Procesamiento de Datos, estableció las bases para las Plataformas Operativas de Redes, adicionalmente ha brindado consultoría técnica a prestigiosas empresas latinoamericanas en procesos de Downsizing, Upsizing, Rightsizing y temas relacionados a comunicación entre diferentes sistemas operativos con aplicaciones exitosas.

TEMARIO

Aplicaciones en la Programación de Interfaces
Comunicaciones del Cliente
Cliente - Netware
Cliente - Unix
Cliente - Windows NT
Construyendo una estación de trabajo Shell
Construyendo un archivo de Protocolos
Comunicaciones del Servidor
Netware
• Servicios • Comandos
Unix
• Servicios • Comandos
Windows NT
• Servicios • Comandos
Conectándose a la Red (Loggin In)
Procesando Servidores
Servicios de Archivos - FTP, etc.
Sistemas de Archivos en Redes - NFS
Servicios de Impresión
Servicios de Accesos
Servicios de Comunicaciones
Conectividad
Netware / Unix
Netware / Windows NT
Unix / Windows NT
Cliente / Servidor
Cliente / Interoperabilidad del Servidor
Demostraciones

LUGAR:
EL PARDO HOTEL -Salón Alameda
Av. José Pardo con Independencia s/n
2o Piso - Miraflores.
Estacionamiento privado-El Pardo Hotel

CERTIFICACION:
Cibertec - AT&T GIS

DIVISION EVENTOS TECNOLOGICOS
C I B E R T E C

Auspician:

AT&T Global Information Solutions

PC WORLD PERU

INFORMES E INSCRIPCIONES: Manuel Bañón 360 San Isidro Telf.: 421-1100 Fax: 441-9331

RST CIBERTEC R.M. 1135-94-ED

PLUG AND PLAY

IBM también ha trabajado en un sistema Plug and Play, y su PowerPC va a trabajar de acuerdo con esta filosofía. Una vez más será necesario además contar con el controlador adecuado para el sistema operativo que se vaya a utilizar, que podrá incluirlo él mismo, o entregarse en disquete con el propio dispositivo. Además el programa de configuración en ROM permite realizar los trabajos de ajuste necesario, eliminándose los interruptores y puentes de las tarjetas.

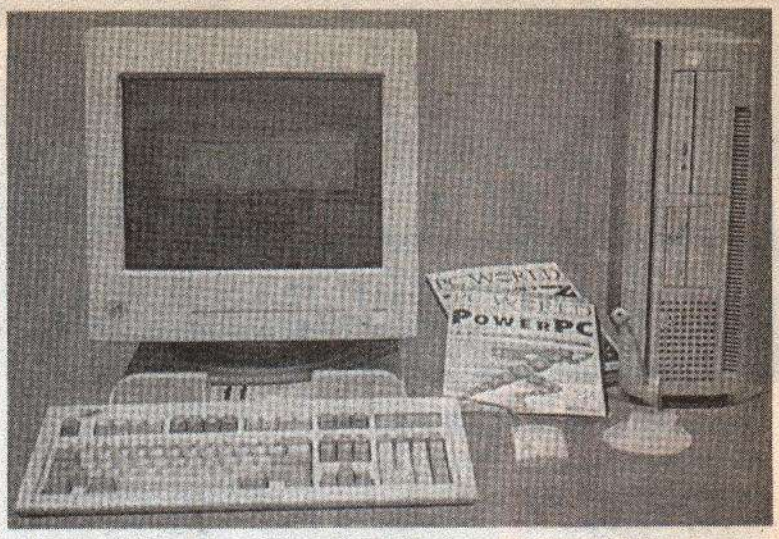
Además de los 32 KB de memoria caché interna del PowerPC 601, la placa madre tiene 256 KB de memoria caché externa (nivel 2). La memoria RAM se incorpora mediante módulos SIMM. Se trata de un nuevo tipo de módulo que se ciñe al estándar de 64 bits, con lo que los módulos antiguos no se podrán utilizar en estos computadores. Hay que recordar que los módulos hasta ahora utilizados de 30 contactos trabajaban con 8 ó 9 bits, mientras que los de 72 contactos los hacían con 32 bits. Ahora el PowerPC trabaja a 64 bits, y la forma más flexible de implementarlo es con este nuevo tipo de módulo SIMM.

EL BUS DEL PowerPC

IBM no se ha querido arriesgar y ha optado por dejar de lado la arquitectura Micro Channel e incorporar la arquitectura PCI, un bus local que permite comunicación de alta velocidad entre el microprocesador y los dispositivos conectados al bus. En el prototipo analizado se implementan dos slots PCI y tres slots ISA de 16 bits, si bien este número no es definitivo. Además el soporte para unidades de almacenamiento se basaba exclusivamente en el controlador SCSI-2 incorporado en la placa base, lo que además facilita el trabajo de localizar un dispositivo de arranque.

CONFIGURACION

El IBM PowerPC incorpora dos puertos serie y un puerto paralelo, así como un



El aspecto general del computador es el de una estación de trabajo para diseño y aplicaciones multimedia.

controlador SCSI-2 integrado en la placa madre. En la parte trasera se encuentra el conector SCSI-2, además de los conectores para micrófono y altavoz, o los miniDIN para mouse y teclado tipo PS/2. Una posibilidad todavía no implementada es el adaptador para red local, aunque posiblemente dependerá de cada modelo concreto.

En el modelo estándar se incluye una unidad CD-ROM y, muy importante, posee un chip DSP —Digital Signal Processing—, también integrado en la placa madre, para todas las labores de sonido. El chip de sonido DSP es muy potente y contempla características de reconocimiento de voz. Si a esto se añade la existencia de un micrófono, se comprueba que el IBM PowerPC está preparado para las necesidades multimedia del mundo actual.

El sistema de video todavía no es definitivo, pero no se optará por la inclusión de un chip de video en placa madre, sino una tarjeta de video en un slot PCI, para que los usuarios puedan efectuar los cambios que necesiten.

Renegando de su historia pasada, IBM no pretende copar el mercado de computadores PowerPC para la plataforma PC y es consciente de que otros fabricantes querrán comercializar computadores similares. En vez de intentar un control absoluto que difícilmente se conseguirá, han optado por sacar partido de los futuros clónicos. La mayor parte del diseño de los PowerPC ha recaído en IBM y es IBM el fabricante de chips PowerPC al que tendrán que recurrir los fabricantes para crear sus clónicos.

Con el nombre de PREP—PowerPC Reference Plataform—, IBM ha definido unas especificaciones mínimas que debe cumplir todo computador PowerPC. Se exige, por supuesto, un microprocesador PowerPC 60x, un mínimo de 8MB de memoria RAM, bus PCI, sistema de video estándar con una resolución de 1024x768 y sonido estéreo de 16 bits con calidad CD (44 kHz). Los dispositivos de alamcenamiento incluyen disco duro SCSI con un tamaño mínimo de 240 MB, unidad de disquetes de 1.44 MB, unidad de CD-ROM de doble velocidad. Para conectar la

El IBM PowerPC incorpora dos puertos serie y un puerto paralelo, así como un controlador SCSI-2 integrado en la placa madre.

Novell Gold Authorized Reseller TM

CEZ

Ingeniería y Soporte S.A.

Los Patricios Nº 116, Jesús María
Tele/Fax 462-6348 460-2535

Liderando la Conectividad Integral

Microsoft® ACER 3Com

Lotus® NOVELL® DPT Distributed Processing Technology

dsi DAVID System Incorporated A Chipcom Corporations Company

IBM MR

NEWPORT SYSTEMS SOLUTIONS

CISCO SYSTEMS PC Access Business Unit

PINNACLE PUBLISHING INC

GRUPO Eidos

MERIDIAN DATA, INC.

CONECTIVIDAD

TECNOTRON '95 (del 24 al 30 de Abril)
Solicite su invitación para participar en nuestras conferencias

Demostración NOVELL
Lotus y Otros

Durante el evento TECNOTRON 95 y en los stands 80 y 81 del Pabellón 1. CEZ Ingeniería y Soporte S.A. exhibirá la soluciones Novell Netware 4.1, Unixware, Lotus Notes y Lotus SmartSuite; Servidores ACER e IBM; Estaciones Multimedia ACER; Concentradores David Systems con Fibra Optica; Controladores SCSI DPT, Torres de CR-ROM de Meridian DATA, Routers de Cisco y muchos otros productos como Windows NTAS, Librerías para Clipper y FoxPro, etc.

NOVELL
Plataformas
Tecnología del Futuro, Hoy.

Expositor: Alberto Araya V.
Gerente de Cuentas
Novell Inc.

Lo invitan al evento que se realizara el día sábado 29 de Abril de 1995, de 2 a 4 pm en la sala de conferencias del Pabellón 44 en la Feria Internacional TECNOTRON '95.

Distribuidor Autorizado De

MAKRO

COMPUTO

DISTRIBUIDOR MAYORISTA

II Encuentro de Usuarios XBase
Tour Latino 95

Presenta:
Visual Objexts y el Ciclo de desarrollo de los 90's. Además versiones : Beta de Microsoft Windows 95, Visual Fox Pro y Clipper 5.3. Fecha: 21, 22 y 23 de junio de 1995. Lugar: Centro Cultural Miraflores, Larco 770.

PRO ARTS SERVICIOS

Conozca las principales características de los futuros computadores de IBM, que incorporan el microprocesador PowerPC, la última apuesta del gigante azul.

placa madre con la realidad se requiere un teclado 84/101 teclas, un mouse de uno o dos botones, un puerto serie RS-232, un puerto paralelo IEEE-1248 y un conector de red Ethernet (definición IEEE 802.5).

Actualmente existen más de 80 fabricantes adheridos a la plataforma PREP que están trabajando para crear clónicos PowerPC.

PROGRAMAS PARA EL IBM PowerPC

La suerte de cualquier computador con un nuevo microprocesador está ligada completamente a la existencia de programas para el mismo. Actualmente existen ya gran número de programas con versiones para PowerPC, especialmente aquellos muy introducidos en el mundo Macintosh (diseño, retoque fotográfico, autoedición) y la tendencia general es que vayan aumentando. Estos programas para PowerPC son las aplicaciones nativas de los computadores IBM PowerPC y en las que mejor demostrarán su velocidad. Pero, actualmente, es necesario ofrecer compatibilidad con las aplicaciones Windows para asegurar el éxito de un nuevo computador.

Todavía no se puede asegurar con certeza el sistema operativo con el que se venderán los IBM PowerPC, pero probablemente será OS/2 Workplace, una versión de OS/2 para PowerPC que permitirá ejecutar aplicaciones PowerPC, aplicaciones OS/2 y aplicaciones Windows. Gran parte del éxito dependerá del rendimiento ejecutando aplicaciones Windows, algo que aún no se ha decidido si se hará mediante hardware o mediante un emulador software (por ejemplo, una versión del emulador de Insignia Solutions incorporado en los computadores Apple Power Macintosh). Por supuesto, una emulación hardware aumentará radicalmente la velocidad y supondría un paso muy importante para convencer a los usuarios de las ventajas de la nueva máquina.

Pero OS/2 Workplace no es el único sistema operativo que podrán ejecutar los computadores de IBM. El prototipo analizado trabajaba con una versión para PowerPC de AIX, el Unix de IBM. Y también será posible instalar las versiones para PowerPC de Solaris y Windows NT. Es importante destacar este hecho como merece. Si lo que el usuario busca es la compatibilidad con las aplicaciones Windows, siempre es posible instalar Windows NT para PowerPC.

CONCLUSIONES

Es pronto para poder evaluar en su justa medida el rendimiento —y el impacto en el mercado— que pueden tener los computadores IBM PowerPC-. A primera vista parece un computador muy rápido y con avances tecnológicos importantes. Pero hasta dentro de dos o tres meses no se dispondrá de versiones definitivas y sólo entonces será posible conocer su verdadera potencia. Los puntos principales que decidirán el destino de esta nueva apuesta de IBM serán tres: precio, velocidad y compatibilidad con las aplicaciones DOS/Windows. ◆

Maquinas Power PC de MOTOROLA

A diferencia de lo que ocurre con IBM, Motorola ya dispone de equipos basados en microprocesadores PowerPC. La oferta del fabricante norteamericano se encuentra dividida en tres gamas: PowerStack RISC PC, PowerStack Series E y PowerStack Series MP. La familia PowerStack RISC PC está formada por máquinas en formato sobremesa y minitorre, destinadas al usuarios profesional. Actualmente hay disponibles sistemas con el chip MPC 603 a 66 MHz y, en breve plazo, se dispondrá de un modelo basado en el MPC 604 a 100 MHz. Los PowerStack Series E y MP son sistemas diseñados para operar como servidores y sistemas multi-usuario. La serie E usa procesadores MPC 604 a 100 MHz, mientras que los MP pueden albergar hasta ocho procesadores MPC 601 corriendo a 75 MHz. Todos los sistemas usan bus PCI y disponen, en placa base, de controladora SCSI.

Como sistemas operativos se encuentran disponibles AIX y, aunque en versión beta, Windows NT. Al tratarse de máquinas compatibles PREP, la versión de OS/2 para PowerPC de IBM se podrá usar, sin modificación alguna, cuando esté disponible.

Target

Microsoft®

Click!

Así de fácil es Microsoft Office...

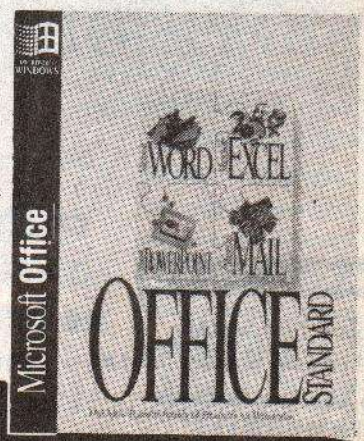
(Y por si fuera poco, el "Click" es gratis!)

Con Microsoft Office, Ud. tendrá al alcance de un click, los paquetes más populares para Windows: **Word, Excel, Power Point y Mail,** para que disfrute del más novedoso y sencillo sistema de trabajo.
Ud. utilizará el mismo lenguaje en cada programa, cortará y pegará cuadros e información con plena libertad, y lo mejor de todo: gracias a la exclusiva tecnología IntelliSense, su Office "intuirá" las acciones que desee realizar, ofreciéndole los resultados que siempre ha esperado.

Cámbiese ahora mismo a Microsoft Office Standard y descubra una manera completamente nueva de trabajar.

MICROSOFT ESTA EN TECNOTRON
VISITE NUESTRO STAND
PABELLON 19

Por la compra de su Microsoft Office Standard llévese gratis un Microsoft Home Mouse



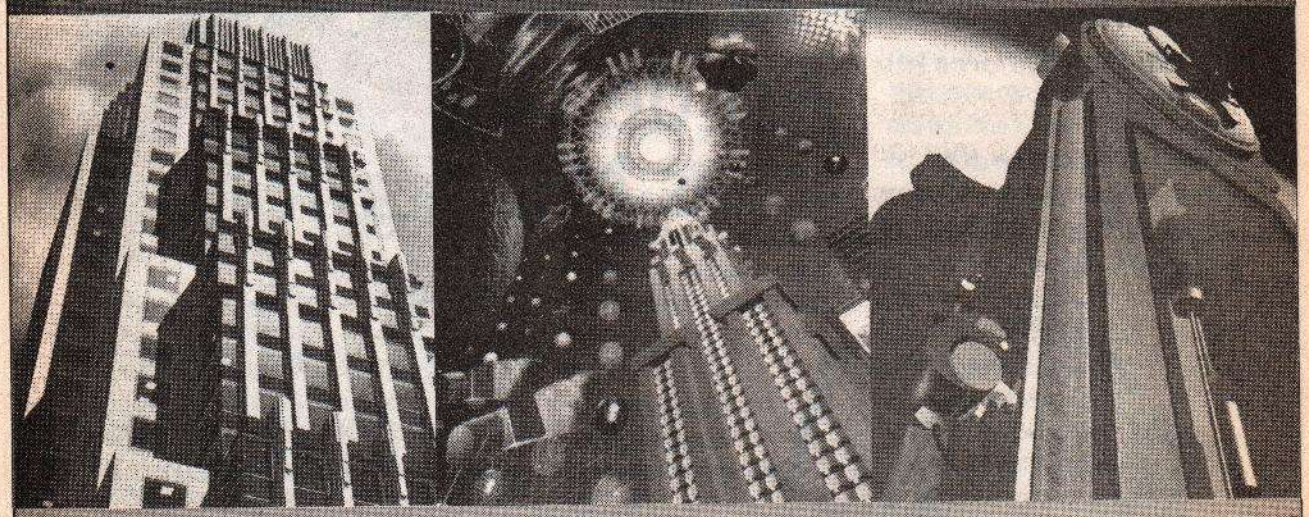
Microsoft Office

DISPONIBLE EN LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS Y DEMAS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS

AT&T 442-5070 • ABACUS 446-9370 • AMAZON PERUANA 442-8042 • ARVIFESA 442-0501 • CIBERTEC DATA 421-0700 • C&S COMPUTER & SUPPLIES 440-0656 • COMPUSYSTEM & CIA SRL 446-8602 • COSAPI DATA S.A. 472-9272 • DATEC 470-9549 • DIMEXA SRL 445-8523 •ELECTRODATA 476-1208 • ENRIQUE LULLI S.A. 442-8450 • GMD S.A. 447-4076 • IMASEN DATA S.A. 422-0821 •INTERNATIONAL NET SRL 433-7256 • MICRO ADVANCE COMPUTER 463-5869 • MICROLAND S.A. 422-6372 • MICRO SOLUTION SRL 422-5389 • MULTIACCESS S.A. 422-7584 •PERU MERCANTIL S.A. 462-2566 •SIP S.A. 449-7353 • SYSTEMAS AVANZADOS SRL 471-8845 • SYSTEMS SUPPORT & SERVICES S.A. 422-9496 • VIDEO SOFT 461-5385

AutoCAD
3D Studio
Multimedia
Designer
AME

EXCELENCIA ACADEMICA



AutoLisp
AutoVision

Autodesk Training Center-Cibertec

En Cibertec, usted cuenta con las mayores ventajas para dominar todos los avances desarrollados en el área del diseño asistido por computadora y animación en 3D:

- Unico Centro Autorizado de Entrenamiento Autodesk en el Perú
- Local y equipo especializado
- Plana docente de primera
- Calidad y experiencia en la enseñanza
- Certificación internacional

Línea AutoCAD R13
- AutoCAD Inicial
- AutoCAD Avanzado y AME I
- AME II / AutoVision / AutoCAD Designer
- AutoLisp I

Línea Multimedia
- Laboratorio de Multimedia
- Laboratorio y Programación en Multimedia
- Programación Avanzada en Multimedia
- 3D Studio Inicial
- 3D Studio Profesional

Inicio de Clases: 29 de mayo

Demos Show: Línea AutoCAD
Jueves 04 y miércoles 10 de mayo (6:00 p.m.)
Cocktail Show: Línea Multimedia
Jueves 11 de mayo (6:00 p.m.)
Confirmar asistencia.

Autodesk.
Training Center

CIBERTEC

- Manuel Bañón 360 San Isidro. Telf: 421-1100 Fax: 441-9331 - Av. Arequipa 4055 Miraflores Telfs.: 421-8540 / 421-8544

media VISION

La compañía norteamericana Media Vision presenta las tarjetas Premiun. Esta gama de productos se caracteriza por ser totalmente compatibles con Sound Blaster y, además, por poseer características diferenciadoras que hacen al equipo algo más atractivo que los equivalentes de otras marcas.

Sound premium 3D

La tarjeta debe ser instalada en un slot de expansión de 16 bits y, lo primero que llama la atención, es la escasez de puentes de configuración. Esto es así ya que prácticamente todos los parámetros de funcionamiento del hardware se seleccionan mediante el programa de instalación que acompaña a la Sound Premiun 3D.

Mediante los interruptores presentes en la tarjeta se puede cambiar la dirección del puerto de entrada/salida de la controladora SCSI-2 y habilitar la posibilidad de compartir o no el canal DMA número uno entre varios periféricos.

Sólo se suministran los controladores necesarios para manejar una unidad CD-ROM mediante la controladora SCSI. No se entregan, por lo tanto, los controladores ASPI precisos para poder utilizar otro tipo de dispositivos como, por ejemplo, scanners, discos duros, etc. Como es lógico, tampoco se incluye una BIOS que permita arrancar un computador desde un disco duro SCSI conectado a la Premiun 3D.

Desde el exterior del computador se observan las conexiones de las entradas y salidas de audio, así como el conector para joysticks y para dispositivos MIDI externos como, por ejemplo, teclados y sintetizadores.

La Sound Premium 3D hace uso de la técnica de síntesis denominada *wave table*, la cual hace posible la generación de sonidos prácticamente iguales a los producidos por instrumentos reales. La calidad del módulo *wave table* del producto de Media Vision es elevadísima, recordemos que ha sido desarrollada, en parte, por la firma Korg, la cual es famosa por la fabricación de sintetizadores profesionales.

La tarjeta incluye, además, hardware de forma estándar para producir efectos de sonido *surround*, o envolvente en 3D, que unido al módulo *wave table* de Korg, proporciona un sonido con una calidad que supera a prácticamente todas las tarjetas de sonido. Es muy interesante reproducir un archivo MIDI y probar a activar y desactivar el sonido envolvente, de forma que se aprecia la riqueza que dicha característica añade a cualquier pieza musical.

El software que se entrega con el producto es muy variado y de muy buena calidad. Incluye, además de los correspondientes controladores de dispositivo para DOS y para Windows, las típicas utilidades para controlar el volumen de las diversas fuentes de audio que es capaz de manejar la tarjeta.

Para el entorno Windows de Microsoft se proporcionan aplicaciones de edición de sonido digitalizado, un secuenciador MIDI (MidiSoft Recording Session), programas de reconocimiento de voz para manejar el computador mediante órdenes verbales, una agenda que nos recuerda las ocasiones importantes de viva voz; y así, hasta completar una larga lista que sería demasiado extensa para comentarla a fondo en este artículo.

Para poder utilizar la tarjeta con los anteriormente mencionados programas de reconocimiento de voz, se entrega un micrófono que, por cierto, tiene un tamaño bastante reducido y que, por lo tanto, no ocupará el precioso espacio de nuestra mesa de trabajo.

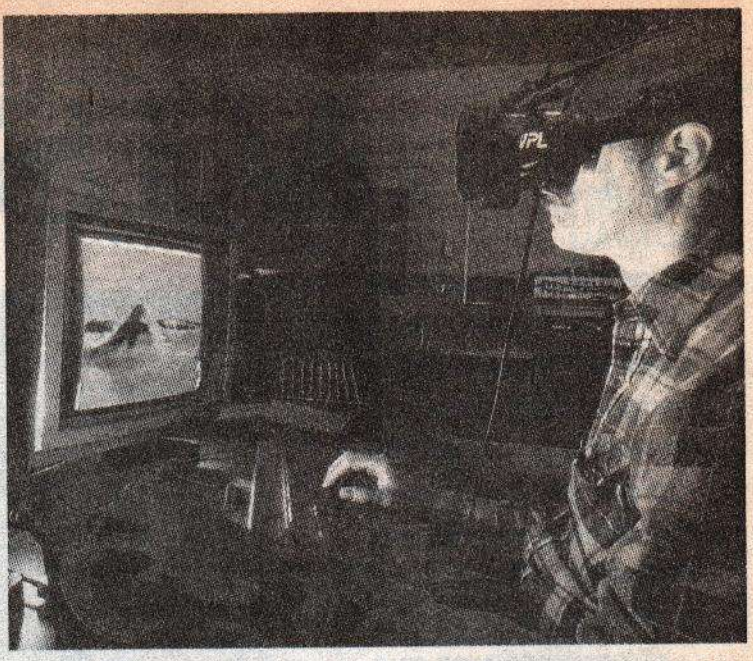
Se trata de un equipo con un precio algo elevado respecto a productos de la competencia, si bien su alta calidad y completo paquete de software lo hacen muy recomendable, sobre todo la versión con módulo *wave table*, ya que la calidad de los instrumentos es excepcional. ❖

El universo es un ordenador
y Dios su programador
Ed Fredekin

Por: Guillermo Farfan S.

"Ciberespacio: ...El nombre de un nuevo escenario, un nuevo e irresistible desarrollo en la elaboración de cultura humana bajo el signo de la tecnología... Un nuevo universo, un mundo paralelo creado y sustentado por las computadoras y las líneas de comunicación mundiales... El tabloide se convierte en página, ésta se convierte en pantalla, que a su vez se convierte en mundo, un mundo virtual. En todo lugar y en ningun parte, un espacio donde nada es olvidado y aún así todo cambia."

Michael Benedikt, Visual Anthropology Review, 1992.



Ciberespacio: ¿migrando hacia una nueva realidad social?

¿Qué es el Ciberespacio? Si bien, aún no es lo que Benedikt proclama, el ciberespacio es un lugar generado por el computador, el cual visitan los humanos por cortos períodos de tiempo, mediante cascos y guantes especiales, para interactuar con información y con otros humanos. Conocido además como realidad virtual, el ciberespacio hoy en día todavía es un lugar crudo y poco deslumbrante apropiado sólo para consolidar demostraciones, entrenamientos militares, presentar esotéricas investigaciones en 3-D (especialmente para arquitectura y genética molecular) o participar en estrepitosas batallas a través de videojuegos multimedia. Pero además de todo, el ciberespacio es una subdisciplina de la informática, una forma de arte, un conjunto de tecnologías y después de todo... un negocio, todo enraizado en un vibrante conjunto de subculturas llenas de pretensiones muy parecidas a las que Michael Benedikt proclama.

De acuerdo con los diseñadores y las personas inmiscuidas en la promoción del tema, el ciberespacio convertirá al cuerpo humano en algo obsoleto, destruirá la subjetividad, creará nuevos mundos y universos, cambiará el futuro político y económico de la humanidad, e incluso marcará el camino hacia un orden posthumano. A pesar de las pretensiones en torno a que la realidad virtual reescribirá radicalmente las nociones clásicas de espacio y tiempo, esto no se presenta como una amenaza. Por ejemplo, los viajes futuros—léase teletransportaciones—formarán parte del estereotipo de vida común

BAJO el signo de la TECNOLOGIA

dentro de algunos años. Esta alternativa se vislumbra interesante, sumamente excitante y sobretodo, libre de riesgo.

Los más entusiastas, incluyendo algunos antropólogos, afirman que el ciberespacio ofrecerá una realidad social totalmente nueva que, si bien será ideal para su estudio e investigación, lamentablemente correrá el riesgo de ser manipulada.

LA ANTROPOLOGIA DENTRO Y FUERA DEL CIBERESPACIO

En su constante búsqueda de realidades alternativas, de mundos paralelos, del origen mismo, el ser humano ha empleado diversas herramientas de apoyo. Algunos antropólogos han tratado de percibir el mundo desde otra perspectiva y, como parte de su investigación, han experimentado estados de realidad no ordinaria producidos por la ingestión de plantas psicotrópicas. Como resultado de sus investigaciones se han dado todo tipo de cuestiones sobre qué es la realidad, qué es el lenguaje, qué es el yo, qué es el espacio y el tiempo tridimensional.

Tal vez, la verdad sea que la realidad por sí misma no es estática. Este es uno de los aspectos que los investigadores tratan de hacernos comprender, que la realidad en la que participamos es en sí misma cierto tipo de organismo que evoluciona hacia una conclusión. La historia de nuestro siglo, entonces, es la culminación de un proceso que ha estado en movimiento desde que existe el planeta. Los seres humanos no estamos alienados y fuera de la naturaleza, la vasta producción de edificios y autopistas, la vorágine tecnológica y todas las cosas que caracterizan al mundo moderno son en verdad una característica del mundo natural. Por lo tanto, no podemos decir que la evolución tecnológica es antinatural, que nos estamos alejando de lo espiritual.

A medida que los seres humanos comprendamos estos conceptos, nos dirigiremos hacia una dimensión más elevada de la existencia. Si centramos nuestra mirada hacia las tendencias culturales de hoy en día y las invertimos, es razonable sugerir que para el siglo venidero seremos irreconocibles para nosotros mismos, que lo que creemos que son nuestras creaciones, las computadoras y las tecnologías, son en verdad otro nivel de nosotros mismos.

La realidad virtual también ha contribuido en el trabajo del historiador y antropólogo Terence McKenna, cuyas investigaciones sobre la evolución de la conciencia humana lo han llevado a plantear la teoría del pulpo como modelo de comunicación futura. Según McKenna, el cambio de color producido en los pulpos no tiene como fin el camuflage, como puede suponerse, sino la comunicación. Dichas manifestaciones son el reflejo de su intención lingüística.

Normalmente suponemos que la telepatía es escuchar los pensamientos de alguien. Para McKenna el modelo de telepatía ideal sería ver los pensamientos en lugar de escucharlos. Los cantos de los chamanes actuan de manera similar, estos se cantan para ser vistos por otras personas que están intoxicadas. Según sus investigaciones, en el futuro, gracias a las computadoras y a la realidad virtual, llegaremos a un modo lingüístico de contemplación y con ello la incertidumbre y el escape que envuelven nuestro lenguaje serán obsoletos.

Las computadoras facilitan las relaciones interpersonales, ellas pueden promover sistemas políticos y económicos, moldear las suposiciones al tomar decisiones e incluso ayudar a los humanos a fabricar nuevas y mejores computadoras.

UNA NUEVA LLAVE, UNA NUEVA CULTURA

Hay quienes afirman que la realidad virtual o ciberespacio se presenta como el equivalente tecnológico del LSD, psicodélico bastante utilizado en la investigación de caminos diferentes para acceder a una nueva comprensión de la conciencia humana. Otros dicen que nos guiará nuevamente hacia el sentido místico de la realidad.

Lo cierto es que la revolución tecnológica de esta década conlleva al surgimiento de una nueva cultura —actualmente en gestación— que recoge el testigo del desencanto social de los años sesenta y de los primigenios piratas informáticos de los setenta. En los noventa, los ciberpunks —o fundamentalistas de la religión cibernética— se presentan con nuevos lenguajes, nuevas herramientas para opo-

Un Router que lo mantendrá Interconectado donde Ud. quiera

LAN²LAN Enterprise

- Router corporativo
- Hasta 4 puertos LAN y 24 puertos WAN
- Facilidad de crecimiento

LAN²LAN Remote Office

- Router Empresarial
- Hasta 4 puertos LAN y 4 puertos WAN
- Facilidad de UPGRADE al LAN²LAN Enterprise

LAN² PC

- Router para PC's remotas
- 1 Puerto WAN
- Facilidad de UPGRADE a los otros modelos.

Cantec S.A. distribuidor exclusivo de Cisco/Newport en el Perú

R.U.C. 20261253

Cisco/Newport es facilidad de comunicación entre redes, debido a que permite comunicar redes geográficamente dispersas logrando cuadriplicar el volumen de data transmitida con una velocidad de hasta 2.048 Mbps ofreciendo flexibilidad y alta performancia.

CISCO SYSTEMS

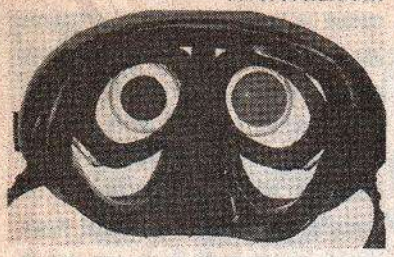
NEWPORT SYSTEMS SOLUTIONS PC Acces Bussiness Unit of Cisco Systems, Inc

Cantec
División Redes

CALLE HERNAN VELARDE 179 Telf:4334249
4334250 / 4333410 Fax:4333218 / 4333507
Distribuidor Autorizado

Cantec es funcionabilidad y calidad para su empresa

FOTO: OSCAR ROCA



nerse al sistema, nuevos misticismos, nuevos líderes (como William Gibson, autor de "Neuromante") y nuevos manifiestos que sugieren acciones de vigilia ante la tecnología. *"Si los hippies ocuparon los parques y las universidades, los ciberpunks se infiltran en los más importantes laboratorios de investigación o se refugian en sus casas armados con una computadora, un módem y un teléfono".* (José A. Mayo, Año Cero, 1991)

Sin ser concientes de ello, los ciberpunks no han hecho más que recoger el legado de Frederick Terman, un joven partidario del anarquismo científico, que en el año 1925 soñaba con guiar a la clase trabajadora hacia una sociedad mejor, científica y humanista a la vez. Terman se basaba en los principios chinos del *ying-yang* para proponer una sociedad que armonizara la relación hombre-máquina.

Actualmente la cibernética no es enemiga del misticismo ya que el componente fundamental del universo es la informacion y el mecanismo que gobierna el cosmos es un proceso de información.

Todo empezó en el año 1975 entre las páginas de un libro, "Jinete de las ondas expansivas", de John Brunner, que a su vez se inspiró en la novela de Alvin Toffler, "La tercera ola". Brunner imaginó una utopía desarrollada en el siglo XXI. El papel protagónico de la novela está a cargo de un programador que abandona el gabinete de estrategia del Gobierno de los EE.UU. y, aprovechando sus habilidades como pirata informático, esquiva a sus perseguidores y derroca al sistema opresivo.

A esta novela deben sus ideales cientos de computomaníacos, entre ellos Robert Morris, estudiante quien diseñó el virus informático que durante varios días dejó inmóvil a una de las redes más seguras del mundo, Arpanet.

"NEUROMANTE" Y EL LEGADO DE GIBSON

Los ciberpunks deben estar eternamente agradecidos a William Gibson y a su novela de ciencia-ficción "Neuromante". Las páginas de esta novela están pobladas por ingenieros biológicos, diseñadores de drogas, espionaje industrial y vaqueros electrónicos que comparten los sueños de las máquinas. La novela de Gibson nos ofrece una visión del futuro inmediato y revela una intención distinta para este género de la literatura. La ciencia-ficción ya no se preocupa tanto por predecir el futuro sino por colonizarlo y así poder reprogramar el presente.

El mismo Gibson reconoce su falta de interés por el futuro y revela su preocupación por la sociedad contemporánea. *"Muchas de las cosas sobre las que escribo, hackers rebeldes, ciberespacio y realidades virtuales, ya existen en sentido primitivo, yo sólo he inventado algunas palabras. Yo solía deambular por los bares en las convenciones de ciencia-ficción espiando a los hackers. Todo lo que hice fue recoger algunas de sus ideas y novelarlas".*

Sin querer, William Gibson codificaba un juego de ética política para la Era de la Información. Quienes primero captaron el mensaje fueron los piratas informáticos —o hackers— que fueron dotados de una identidad propia convirtiéndose en una subcultura con un propósito real: luchar contra la explotación de los monstruos multinacionales de la electrónica y las inflexibles, severas y rigurosas estructuras de la burocracia. El rechazo de los ciberpunks se debe al deseo de vivir el futuro de manera inmediata. Quieren ser cibernautas y conocer el otro lado de la pantalla del computador y hasta implantarse electrodos en la mente para facilitar la comunicación hombre-máquina.

Hay quienes tratan de experimentar en carne propia nuevos tratamientos de longevidad, emprendiendo oscuros viajes químicos a la búsqueda de equivalentes de los alucinógenos de antaño —léase sesentas. A estos últimos se les conoce como ciberhippies, con lo cual el movimiento generado por "Neuromante" es una amalgama de filosofías, misticismo, psicodelias, ciencias e informática.

LOS MUNDOS ARTIFICIALES Y EL EJERCICIO DEL PODER ACTUAL

Como la mayoría de innovaciones que se suscitan en la informática, la tecnología que dio vida al ciberespacio fue básicamente impulsada por la milicia norteamericana. Pero los intereses militares jamás estuvieron dirigidos a crear y separar mundos artificiales. Su objetivo siempre ha

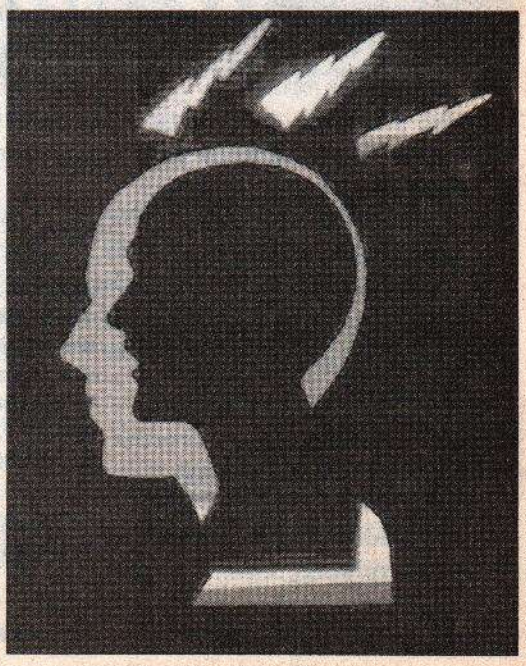


FOTO: OSCAR ROCA

estado orientado a combinar escenas virtuales con experiencias del mundo real y así, con fines de entrenamiento, poder simular bizarros combates. Los soldados ciborg —algo así como sistemas nucleares hombre-máquina surgidos gracias a la fantasía del cine— han apasionado a los investigadores que hoy en día fijan sus intereses en la creación de sistemas interactivos que puedan ser utilizados por pilotos durante sus entrenamientos. La idea es simular batallas aéreas en las que los participantes puedan controlar sus unidades a través de comandos inpartidos por la voz o por movimientos corporales.

La realidad virtual ha tenido un efecto tremendo en la elaboración de las prácticas militares del ejército norteamericano. Las tecnologías virtuales están recrudeciendo las actuales ilusiones acerca de la habilidad de la milicia de lograr guerras incruentas (en términos de sangre de ciudadanos norteamericanos) y manejar conflictos en todos los niveles.

Una de las más grandes y peligrosas simulaciones es el SDI, Strategic Defense Initiative (Iniciativa de Defensa Estratégica). Dado que el SDI no puede ser probado en la realidad, un gigantesco y millonario sistema de computadoras está siendo creado para generar un sistema SDI virtual para que sus operaciones puedan ser simuladas, muy al disgusto de muchos científicos de computadoras que argumentan que tales simulaciones se acercarán muy poco a la realidad.

Algunos practicantes de la realidad virtual definen que ésta se basa en relación directa con la información mientras que la realidad "real" está basada en relaciones de masa. Las actuales doctrinas militares postmodernas arguyen que la información es la principal "fuerza multiplicadora" en las guerras contemporáneas y que la masa es mucho menos importante.

De alguna manera esto es cierto; la realidad que las computadoras generan no es demasiada en los programas que ellos utilizan, aún si esos programas producen las entradas visuales y táctiles al mundo físico. La realidad más importante generada por las computadoras es cultural. Las computadoras facilitan las relaciones interpersonales, ellas pueden promover sistemas políticos y económicos, moldear las suposiciones al tomar decisiones e incluso ayudar a los humanos a fabricar nuevas y mejores computadoras. Dado que la investigación de sistemas virtuales juega un papel primordial en la determinación de los objetivos militares, se predice que las prioridades militares continuarán definiendo significativamente la naturaleza del ciberespacio, razón por la cual para algunos moralistas, la estructura y procesos actuales de la cultura de investigación virtual originan severas limitaciones sobre quienes tienen acceso al ciberespacio en términos de raza, género y clase. Ellos afirman que en el futuro la gran mayoría de sistemas continuarán siendo controlados por la milicia, las grandes corporaciones o las academias, todas ellas con fuertes principios de género.

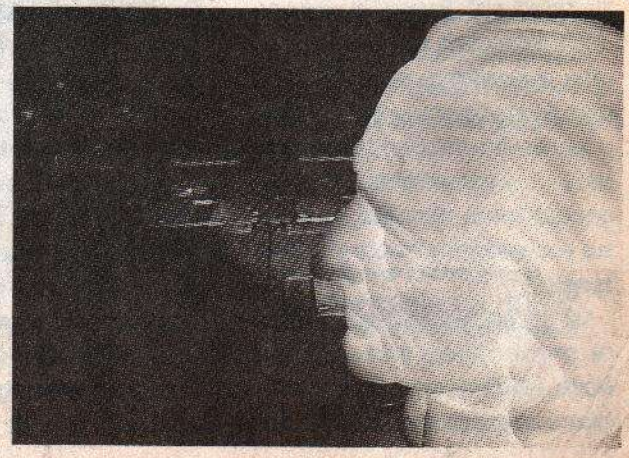
VIAJEROS DEL CIBERESPACIO

Si bien los viajes virtuales al espacio tardarán aún algunos años, los cibernautas podrán disfrutar de experiencias tan alucinantes como el viaje de un espermatozoide que se abre camino hacia el óvulo o el convertirse durante determinado tiempo en un personaje ficticio. La realidad virtual ofrece la oportunidad de romper los límites de lo imaginario y traspasar las barreras de la conciencia.

Las primeras aplicaciones de realidad virtual ya están disponibles en lugares como Toronto, donde los espectadores que acuden al *Tour Universal* ingresan a una habitación colocada sobre una pantalla móvil. Los espectadores tienen la sensación de ser transportados en un crucero intergaláctico gracias al movimiento sincronizado de la sala con la cámara. Potenciales inquilinos de una vivienda inspeccionan el interior de construcciones virtuales diseñadas por arquitectos.

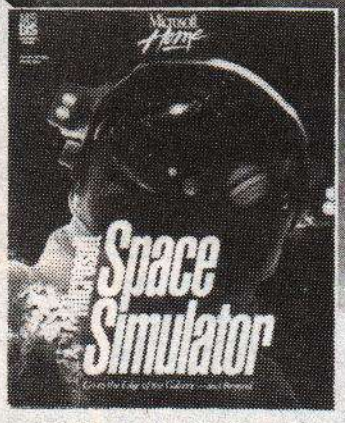
El objetivo inmediato de los investigadores del ciberespacio es crear ambientes virtuales que puedan ser compartidos por varias personas, aun si se encuentran en diferentes lugares, y la NASA ya está probando un ambiente virtual al que pueden ingresar hasta seis personas donde cada una puede adoptar una personalidad diferente. El pensamiento colectivo de estos investigadores plantea que a mayor reproducción de la energía humana dentro de la realidad virtual, como oposición a la realidad física, mejor.

Pero, ¿la realidad virtual nos enseñará a participar de un sentido místico de la realidad ya perdido? ¿Cómo reaccionaría Schopenhauer —filósofo y relativista alemán— si contemplara su *maya* (o conjunto de ilusiones que ocultan nuestro destino verdadero) representado en 3-D? Aunque aún no sabemos la respuesta, todo parece indicar que en el próximo siglo los principales protagonistas serán las computadoras y, principalmente, las realidades virtuales. ◆



En su constante búsqueda de realidades alternativas, el ser humano ha empleado diversas herramientas. El ciberespacio se presenta como una opción interesante.

Actualice su PC...



MICROSOFT ESTA EN TECNOTRON
VISITE NUESTRO STAND.
PABELLON 19

y diviértase Gratis!

Microsoft®

le trae GRATIS lo mejor en juegos

MS-DOS 6.22
Duplica la capacidad de su disco duro, a la vez que libera más memoria RAM. ***Gratis:*** SPACE SIMULATOR, sofisticado simulador de vuelo espacial.

MICROSOFT WINDOWS 3.11
Simplifica su trabajo incrementando su productividad, y le permite acceder a más de 5,000 títulos de Software. ***Gratis:*** ARCADE, una selección de los mejores juegos.

Apresúrese...estos programas vuelan!

PROMOCION VALIDA HASTA EL 31 DE MAYO. STOCK LIMITADO
Esta promoción se aplica sólo a la presentación standard de estos programas. Las licencias, StepUps y las actualizaciones no forman parte de ella.

Microsoft®

DISPONIBLE EN LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS Y DEMAS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS

• AT&T 442-5070 • ABACUS 446-9370 • AMAZON PERUANA 442-8042 • ARVIFESA 442-0501 • CIBERTEC DATA 421-0700 • C&S COMPUTER & SUPPLIES 440-0656 • COMPUSYSTEM & CIA SRL 446-8602 • COSAPI DATA S.A. 472-9272 • DATEC 470-9549 • DIMEXA SRL 445-8523 • ELECTRODATA 476-1208 • ENRIQUE LULLI S.A. 442-8450 • GMD S.A. 447-4076 • IMASEN DATA S.A. 422-0821 • INTERNATIONAL NET SRL 433-7256 • MICRO ADVANCE COMPUTER 463-5869 • MICROLAND S.A. 422-6372 • MICRO SOLUTION SRL 422-5389 • MULTIACCESS S.A. 422-7584 • PERU MERCANTIL S.A. 462-2566 • SIP S.A. 449-7353 • SYSTEMAS AVANZADOS SRL 471-8845 • SYSTEMS SUPPORT & SERVICES S.A. 422-9496 • VIDEO SOFT 461-5385

TECNOLOGIA DE PUNTA A SU ALCANCE

FACIL: CON EL *Credi*Aptivo ABC

DEL BANCO DE CREDITO DEL PERU

HASTA 36 MESES EN SOLES O DOLARES

IBM Lo más avanzado en Tecnología **Aptiva** MULTIMEDIA

PODER Más veloz y potente con su procesador DX2/50 MHz. 540 MB en disco duro, Coprocesador matemático y fax modem incorporados.

VERSATIL Biblioteca de aprendizaje Aptivaware y herramientas de personalización. Software preinstalado: DOS 6.3, MS Windows 3.11,.PSF Windows Works, Winfax Lite en español.

SINTESOFT Exclusivo de IBM Aptiva: Atlas, Anatomía, Sistema Solar, Matemáticas,Contabilidad hogareña, Cocina, Juegos. También vea, escuche y edite la Enciclopedia Comton's, MCS Music Rack Stereo e Imágenes Kodak Photo CDs.

FACIL *Credi*Aptivo ABC. En sólo 72 horas, presentando: libreta electoral, boleta de pago y recibo de luz/agua o teléfono.

24 meses US$ 132.00 Inc. I.G.V. y gastos financieros.

ENTREGA INMEDIATA

3 AÑOS DE GARANTIA

¡GRATIS! Capacitación en el INSTITUTO NEWTON (Incluye Certificado)

Help ware

CREDIAPTIVO ABC

BANCO DE CREDITO DEL PERU

Cash US$ 2,596.00 Inc. I.G.V.

ADQUIERALA EN LOS SIGUIENTES DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS

- **ARTEFAKTA:** Av. Petit Thouars 1306, Santa Beatriz. Telf.: 4708654 - 4724495
- **DASHI LIMA:** Pumacahua 2508, Lince Telfs.: 4460639 - 4700730.
- **DENKY:** Av. Benavides 5247, Surco Telfs.: 4528072 - 4525902.
- **GREENTECH:** C. C. La Rotonda Tda.106, La Molina Telf.: 4357467.
- **HEYCSA:** Gnral. Salaverry 165, Miraflores Telf.: 4446786
- **STR S.A.:** Av. República de Chile 684, Jesús María Telfs.: 4331412-4335920-4332924
- **TECHNOPOLIS:** Calle Los Jasmines 411, Lince Telfs.: 4414550-4219799.

abc CORPORATION

Distribuidor Mayorista IBM
Av. República de Chile 678, Lima 11
Telfs.: 433-6391/432-2496 Fax: 433-0054

Visítenos en el Pabellón 1
TECNOTRON 95'

Trucos para OS/2

(II PARTE)

En esta segunda y última parte damos la relación de los últimos 11 trucos relacionados con la interfase del escritorio de OS/2 escogidos por su utilidad o por responder a algunas de las preguntas más frecuentes de los usuarios. Al igual que en nuestra edición anterior, asumimos que el lector maneja los aspectos básicos de la interfase de OS/2, y que está familiarizado con los procedimientos explicados en el manual y el tutorial incluido con el sistema.

21. Tamaño de la ventana de comandos

Para revisar lo que ha salido por el margen superior de la ventana, en ocasiones puede ser de utilidad disponer de una ventana de comandos OS/2 de mayor tamaño, o que disponga de un buffer de datos accesible mediante una barra lateral. Pruebe escribir el comando **mode 80,100** desde una ventana OS/2.

22. Mayor suavidad en el puntero del mouse

Si ha observado que, al trabajar bajo Windows, el puntero de su mouse no se mueve con suavidad por la pantalla, intente lo siguiente: Abra el menú del programa o sesión Windows con el botón derecho y escoja la opción valores. Desde ahí entre en las opciones DOS de la sesión, y ajuste la denominada **IDLE_SECONDS** a un valor entre 1 y 3, y la opción **IDLE_SENSIVITY** a un valor entre 20 y 30. Salga y arranque nuevamente el icono.

23. Copiar o mover iconos

Cuando desee copiar o mover varios iconos desde diferentes posiciones, difíciles de seleccionar mediante el método de mantener pulsado el botón izquierdo, se puede utilizar la nueva función de recoger y soltar de Warp.

Si se activa la función **Recoger** del menú de cada uno de los objetos que se desea trasladar, se verá cómo el puntero pasa a tener la forma de una pequeña maleta. Después hay que dirigirse al destino deseado y pulsar sobre él con el botón derecho para seleccionar **Soltar**. Se

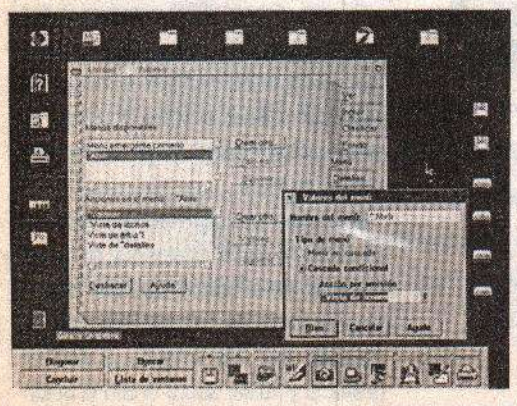
presentará la opción a Copiar, Mover, Crear Sombra o Cancelar el Arrastre.

24. Mostrar las unidades en el escritorio

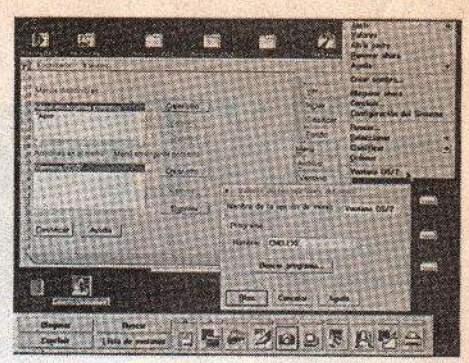
¿Le gustan los íconos de las unidades de disco o CD-ROM sobre el escritorio, como aparecen en el Macintosh? Nada más fácil. Entre en la carpeta **Unidades** y arrastre sobre el escritorio las unidades de disco que desee. Ahora dispondrá de un acceso más directo a sus discos.

25. Relacionar aplicaciones y archivos

Puede mantener todas las aplicaciones y archivos relacionados con una misma actividad en un tipo de carpeta especial denominado **Area de Trabajo**. Para crear este tipo de carpeta basta con crear una carpeta normal, y luego seleccionar el botón denominado **Area de Trabajo** desde la opción **Archivo** desde la ventana de valores. Introduzca dentro de esa carpeta las aplicaciones y archivos de datos que desee (o mejor, sus sombras) y ejecútelas hasta conseguir el entorno adecuado. Después de esto, si minimiza la ventana de directorio de la carpeta, se minimizarán todas las aplicaciones abiertas en esa Area de Trabajo, y si cierra la carpeta se cerrarán automáticamente todos sus programas. La próxima vez que abra la carpeta de nuevo se ejecutarán los programas que dejó abiertos con sus archivos preparados para trabajar, y en el mismo estado en que los dejó.



26. Añadir opciones al menú de un objeto



El menú de cualquier objeto, incluido el asociado al escritorio, puede contener opciones definidas por nosotros mismos. Por ejemplo, para añadir una línea que abra una ventana de comandos OS/2 desde el menú del escritorio, haga lo siguiente: abra la ventana de Valores del escritorio y active la pestaña **Menú**. En ella ponga **Acciones en el Menú: Menú emergente primario**, pulse en el botón **Crear otro**. En la ventana que se abrirá, escriba el nombre de la opción de menú, por ejemplo, **Ventana OS/2** y en el cuadro de programa escriba **c:\os2\cmd.exe** (c: es el nombre de la unidad donde tenemos instalado el OS/2). Si se cierran todas las ventanas y se pulsa con el botón derecho en el escritorio, se verá cómo aparece la nuevo opción al final del menú emergente.

27. Ejecutar programas con parámetros

Si tiene programas que necesitan parámetros en su línea de arranque, puede ejecutarlos sin problemas desde una ventana de comandos, pero **WorkPlace Shell** ofrece un método alternativo: si entra en la ventana de valores del programa e introduce el símbolo **?** en la línea denominada **Parámetros**, OS/2 le pedirá desde una ventana que introduzca los que desee, cada vez que arranque desde su icono.

28. Vista por defecto para el icono de la unidad

Los iconos de unidades de disco se abren por defecto con la vista de árbol. Si no lo desea así, puede cambiar la vista por defecto, entrando en su ventana de **Valores** y seleccionando la pestaña **Menú**. Allí marque con el botón izquierdo la opción de menú **Abrir**, y pulse en el botón **Valores**. En la nueva ventana aparecerá una opción denominada **Acción por omisión** que será donde se deberá seleccionar la vista por defecto deseada para esa unidad. Esta acción también se puede aplicar a cualquier carpeta.

29. Mejorando el espacio útil del escritorio

Puede mejorar bastante el espacio útil del escritorio si reduce el tamaño del tipo de letra de los programas DOS funcionando en ventana. Haciendo clic en la esquina superior izquierda de la ventana y marcando la opción **Tamaño del font**, podrá elegir un tamaño algo menor, sin perder en legibilidad.

30. Crear diskettes de utilidad

Lo primero que cualquier usuario debería hacer tras instalar OS/2 es crear los diskettes de arranque del sistema mediante la aplicación **Crear diskettes de utilidad**, que reside en el directorio de configuración del sistema. Estos discos pueden resolver muchos problemas a la hora de reparar errores producidos sobre la partición de arranque.

31. Configuración del sistema

Existe una utilidad no documentada que sirve para obtener una lista personalizada de la configuración de hardware de nuestro sistema. Si teclea **RMVIEW /?** desde una ventana de comandos de OS/2 podrá ver su lista de opciones.◆

Sírvase Ud. mismo y llévese lo mejor !

EL GRAN ALMACEN DEL SOFTWARE

Microsoft™

NOVELL™

COREL™

Autodesk™

Lotus™

globalink™

KITS MULTIMEDIA

CREATIVE

CREATIVE LABS, INC.

VIDEO BLASTER · OMNI CD · DISCOVERY · DIGITAL SCHOOL HOUSE · GAME BLASTER EDUTAINMENT

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

COMPAQ Acer

SOFTWARE · HARDWARE · SUPPLIES

BUSCAMOS REPRESENTANTES A NIVEL NACIONAL

COMPU System & CIA.

ATENCION ESPECIAL A PROVINCIAS

*Todas las marcas son registradas por sus respectivos fabricantes

NUEVA DIRECCION

Juan Fanning 486 Miraflores (Alt. Cda. 12 Av. Larco)

445-0706 · Fax 447-3908

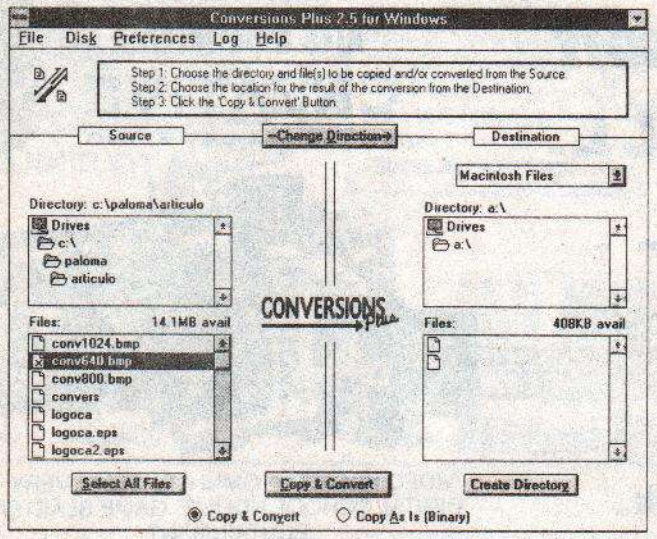
VISA

Aceptamos Tarjetas de Crédito

Crédito Personal hasta 36 meses

PCW260495 COMPUSYSTEM & CIA S.R.L.

CONVERTIDOR DE ARCHIVOS de Macintosh y de PC



Conversions Plus es un programa que funciona bajo entorno Windows y cuyo fin primordial es facilitar al usuario la conversión de documentos entre aplicaciones, ya sean de Macintosh o de PC. Es un programa que cubre un espacio hasta ahora libre, que es el de aquellos usuarios que trabajan con Windows y que, de vez en cuando, reciben archivos en discos Macintosh, o tienen que enviar información en dicho formato.

Conversions Plus 2.5 es un programa de fácil instalación y manejo. Su uso se limita a interactuar con la pantalla principal del programa, la cual dispone de dos ventanas para visualizar los archivos contenidos en dos unidades de disco, que normalmente serán el disco duro del computador y una unidad de disquete con un disco en formato Macintosh.

A este respecto, el programa sólo soporta el trabajo con disquetes Macintosh de alta densidad, aunque para ser justos esta limitación no es del programa sino de las unidades de disquete que se usan en los compatibles PC, que no soportan el formato de 800 KB que se utiliza para los disquetes de doble densidad en los computadores Apple.

Siguiendo con el manejo de las aplicaciones, en la mitad denominada Source (fuente), se seleccionarán los archivos que se desean convertir, una vez marcados (utilizando las teclas Control y Mayúsculas) se utiliza el botón Copy & Convert para realizar la transformación de los archivos.

TIPOS DE ARCHIVOS A CONVERTIR

Por omisión, para cada archivo que se convierte, el programa muestra un cuadro de diálogo denominado Set

Conversions PLUS 2.5

TECNOLOGIA DE PUNTA A SU ALCANCE

IMPRESIONES QUE TIENEN VIDA!

LASER Optra™ 1,200 X 1,200 dpi.

IBM Para resultados profesionales con todo el poder de la imagen real de LEXMARK™

1200 dpi Resolución de máxima calidad a 1200 dpi con 129 gamas de gris. Con PostScript nivel 2 y PCL, 87 fuentes residentes, Software controladores para Harvard Graphics 3.0, Lotus 1-2-3, Word 5.5 y 6.0, Word Perfect 5.1 y 6.0, Works OS/2 2.0 y 2.1, Windows 3.1 y 3.11, Win OS/2 y Mark Vision.

network Comunicación bi-direccional.Soporta múltiples protocolos.

ease Procesador RISC de máxima velocidad Acelerador de impresión para Windwos.

PRECIO Al precio que usted pensaría pagar por una impresora de menor tecnología, Impresiones Laser de Alta Resolución.

Desde US$ 2,052.00
US$ 2,422.00 Inc. I.G.V.*

* Facilidades de pago con nuestro sistema
CREDIAPTIVO ABC
BANCO DE CREDITO DEL PERU

Energy EPA. POLLUTION PREVENTER

ADQUIERALA EN LOS SIGUIENTES DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS

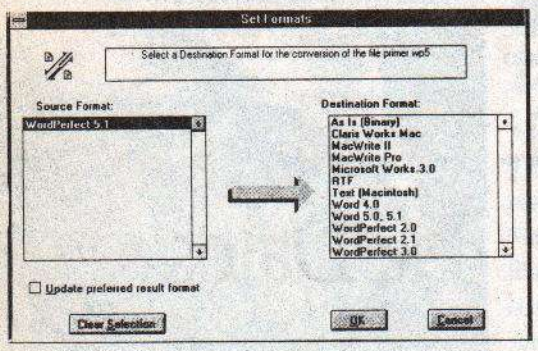
- ARTEFAKTA: Av. Petit Thouars 1306, Santa Beatriz. Telf.: 4708654 - 4724495.
- DASHI LIMA: Pumacahua 2508, Lince Telfs.: 4460639 - 4700730.
- DENKY: Av. Benavides 5247, Surco Telfs.: 4528072 - 4525902.
- GREENTECH: C. C. La Rotonda Tda.106, La Molina Telf.: 4357467.
- HEYCSA: Gnral. Salaverry 165, Miraflores Telf.: 4446786
- STR S.A.: Av. República de Chile 684, Jesús María Telfs.: 4331412-4335920-4332924
- TECHNOPOLIS: Calle Los Jasmines 411, Lince Telfs.: 4414550-4219799.

Visítenos en el Pabellón 1
TECNOTRON 95'

abc CORPORATION

Representante en el Perú de
LEXMARK International Inc.
Av. República de Chile 678, Lima 11
Telfs.: 433-6391/432-2496 Fax: 433-0054

Conversions PLUS 2.5



Formats en el que aparecen los posibles formatos de destino de acuerdo con el formato del archivo original. Del mismo modo, en caso de que Conversions Plus dude entre varios formatos origen, en la primera ventana de este cuadro de diálogo aparecerán los formatos posibles, dejando al usuario la responsabilidad de elegir el formato de origen. Los formatos destino que aparecen en la lista dependen también de si hemos seleccionado conversión a formato Macintosh o IBM PC en la ventana principal.

Los archivos que convierte Conversions Plus se pueden clasificar en cuatro categorías. Se trata de procesadores de texto, hojas de cálculo, gráficos y bases de datos. De los primeros se soportan una veintena de formatos para PC y once para Mac. Entre ellos WordPefect, Microsoft Word, Claris, AmiPro, MacWrite y archivos de intercambio como RTF o texto ASCII.

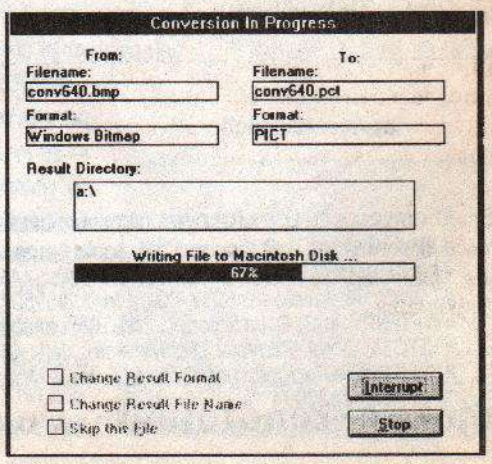
Para las hojas de cálculo los formatos soportados son Excel, 1-2-3, Works y archivos ASCII con separadores. Los formatos de bases de datos son dBase III y IV, FoxPro, Works y ASCII delimitados. Por último, en el terreno de formatos gráficos se soportan los formatos PICT, Windows Metafile y gráficos de WordPerfect. Los mencionados son los que soporta el programa para creación de archivos de salida, no obstante el programa permite algunos formatos más de entrada como, por ejemplo, PCX o BMP.

Aunque se echan de menos algunos formatos (por ejemplo, el formato EPS, si bien el procesamiento de éstos precisa programas más complejos), con los que se incluyen se puede realizar la mayor parte de intercambio de información que se suele necesitar entre ambas plataformas. El resto se puede cubrir con aplicaciones multiplataforma —programas creados para varios entornos— que se pueden abrir desde una u otra plataforma directamente. Para ello Conversions Plus soporta un modo sin conversión (As It o tal cual) que se limita a copiar el archivo de un soporte a otro.

PASOS POSTERIORES

Antes de llevar a cabo la copia del archivo destino, Conversions Plus puede pedir el nombre que se quiere utilizar, o elegirlo él de forma automática. Todo ello se selecciona en el menú de Preferencias, así como los formatos destino por omisión (para procesos completamente automatizados). El programa resulta algo lento en los procesos de copia sobre disquetes formateados para Macintosh. Otros procesos que se pueden realizar desde Conversions Plus son el borrado de archivos en el soporte origen o formatear disquetes para Macintosh. También es posible consultar un archivo que registra las conversiones realizadas desde la última vez que se puso en marcha el programa y que resulta de gran utilidad en el caso de conversiones automáticas de grandes bloques de archivos.

Como resumen, Conversions Plus resulta de gran utilidad como herramienta ofimática para importar archivos en formatos diferentes a los de las aplicaciones instaladas, sin necesidad de instalar otras ni aprenderlas a manejar. El precio parece un poco elevado para el tipo de programa que es, sólo justificado por la menor venta que pueda tener respecto a otro tipo de productos, pero que baja en un grado su calificación. ❖



Lo Más Importante Que Hoy Le Ocurre Al AS/400, Tiene Lugar En El Almacenamiento De Datos.

RUC 10186064

AS/400. Marca Registrada

Efectivamente. En almacenamiento EMC ha enfocado sus esfuerzos en las exigentes necesidades del AS/400. Y nosotros hemos conseguido resultados impresionantes.

1. El Harmonix HX3SR - indiscutiblemente el más rápido DASD disponible para AS/400- ofrece a los usuarios un rendimiento insuperable en el funcionamiento de sus sistemas.

2. Open Symmetrix ICDA para AS/400, brinda toda la funcionalidad de los mainframes a los sistemas de rango medio.

3. ERMP programa de monitoreo remoto de EMC, protege su sistema llamando automáticamente a la corporación antes de generarse un problema.

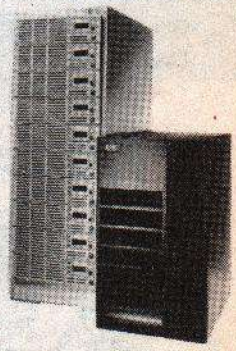
4. El Open Harmonix ofrece una solución verdaderamente revolucionaria para los usuarios de AS/400: permitirles el ingreso al mundo de los sistemas abiertos.

5. Las opciones de RAID (0, 1, 5), seleccionables por el usuario, aseguran que los datos no se pierdan y estén siempre disponibles.

6. Una familia completa de subsistemas de discos: la serie SL6 9404. Diseñados para satisfacer las necesidades del AS/400-9404.

7. El Voyager 3940E, que provee el doble de capacidad con una fracción del espacio requerido por otros subsistemas de cinta similares.

8,9,10 y 11. Actualmente nuestros ingenieros trabajan arduamente desarrollando nuevas, mejores, mas rápidas y aún más compactas soluciones para el almacenamiento en disco del AS/400.



Llámenos para averiguar cómo estas soluciones pueden ayudarle en sus necesidades de almacenamiento de datos.

Sistemas **UNISYS** del Perú S.A.
Teléf. 447-4570 Fax. 446-7653

Estamos en la Feria, Pabellón 1

Mejore el rendimiento de su AS/400 por un factor de EMC²

Los Arquitectos del Almacenamiento

CONSEJOS & TRUCOS

SALVANDO UN VALOR CALCULADO EN UN FORMULARIO DE ACCESS

Mi base de datos Access incluye un formulario para el ingreso de órdenes con un campo calculado llamado *Impuestos*. Este campo, cuyo contenido se obtiene del campo *Total*, trabaja correctamente mostrando los impuestos en pantalla, pero necesito grabar este valor en mi tabla de *Ordenes* para luego reportarla. ¿Cómo hago para calcular los impuestos, mostrarlos en el formulario y al mismo tiempo grabar el valor en la tabla *Ordenes*?
Adrián Incháustequi

El secreto es anexar una macro al campo *Total* que calcule el monto de los impuestos y lo asigne a un campo. Esto no es mucho más complicado que definir un campo calculado, algo que por su carta suponemos ya sabe hacer.
Primero, añada un campo *Impuestos* a su tabla *Ordenes*: En la ventana de 'Base de Datos', presione la opción *Tabla*, seleccione su tabla, y presione Diseño. En la caja de diálogo siguiente, diríjase a la primera línea en blanco, escriba el nombre del campo que contiene el dato impuestos, y seleccione el tipo de datos *Currency*. Al salir de la caja de diálogo, responda *Sí* para guardar los cambios.
A continuación, cambie el campo Impuestos de su formulario a un campo regular en lugar de uno calculado: Abra su formulario 'Ingreso de Ordenes' en el modo de Diseño, seleccione el campo Impuestos, presione el botón derecho del mouse y seleccione Propiedades del Menú. En la opción Control de Origen seleccione Impuestos.
Sin cerrar la ventana de propiedades, seleccione el campo *Total* de su formulario; Access le mostrará las propiedades de dicho campo. Busque la opción 'Actualizar al salir' en la lista de propiedades y escriba un nombre para la macro que hará el cálculo de los impuestos (por ejemplo, Calcula Impuestos).
Regrese a la ventana de Base de Datos y presione la opción *Macro*, escoja *Nueva* y a continuación se abrirá una ventana . Para la alternativa *Acción* seleccione *Establecer Valor* y para la opción Item escriba [Forms]![Formulario de Ordenes]![Impuestos] (asumiendo que Formulario de Ordenes es el nombre de su formulario e Impuestos el nombre del campo). La declaración [Forms] escribe el nuevo valor al formulario, pero esto afecta al formulario mismo y a su tabla relacionada. En la opción 'Expresión' digite [Total]*.05, donde Total es el nombre de su campo y .05 es el rango de impuestos.
Una vez que la definición de su macro está completa, cierre la ventana. Access debe actualizar el valor Impuestos automáticamente.❖

MEDIDAS PERSONALES PARA ETIQUETAS EN AMI PRO

Recientemente mandé hacer algunas etiquetas personales en las que estaba impreso el nombre y la dirección de mi compañía. Desafortunadamente, la medida de mis tarjetas no corresponde a ninguna de las medidas que el Ami Pro soporta. ¿Existe alguna manera de

añadir las medidas de las etiquetas a la lista de estilos _LABEL.STY del Ami Pro?
Karlo Petrovich

Seguro, usted puede añadir medidas personalizadas a la larga lista de Ami Pro, pero no es una tarea sencilla. A continuación le explicamos cómo lograrlo:
1. Primero, tendrá que salir del Ami Pro y cargar el AMILABEL.INI dentro del Notepad del Windows. Luego cambie al Administrador de Programas, presione <Alt>-AE (o seleccione *Archivo/Ejecutar*), escriba *notepad amilabel.ini* en la línea de comando y luego presione <Enter>.
2. En el Notepad, baje cerca de 15 líneas hasta encontrar una línea en la que se lea 'NextCustomLabelKey=Labelxxx' (los caracteres x indican el número de formatos de etiqueta en el archivo). Edite el valor que le sigue al símbolo igual para indicar el número de formatos de etiqueta que desee añadir; por ejemplo, si está añadiendo un nuevo formato y el valor por defecto es 118, cambie la última palabra por *Label119*.
3. Presione <Ctrl>-<End> para ir al final del archivo. Ahora necesitará añadir una línea de información adicional para cada nuevo estilo de etiqueta. Recuerde iniciar esta línea con un número correlativo al de la última línea del archivo (por ejemp Label 120). Emplee la regla decimal para medir las etiquetas, o utilice las medidas suministradas por el fabricante; luego ingrese los datos como se muestra en la figura 1. Este formato es bastante preciso, pero asegúrese de que cada línea contenga la información correcta y en el orden correcto, con todos los ingresos en una misma línea de texto, sin incluir espacios luego de las comas. También asegúrese de que el último campo ingresado (para tipo de página) contenga un tipo de papel que su impresora pueda manejar, ya que Ami Pro sólo mostrará aquellas etiquetas cuyo formato pueda manejar la impresora a disposición.
Luego de escribir la última entrada, verifique cuidadosamente, luego grabe AMILABEL.INI y salga del Notepad. Cargue el Ami Pro, seleccione *Archivo/Nuevo*, y escoja la hoja de estilos _LABEL.STY. Su nuevo formato de etiqueta debe aparecer en la lista. Selecciónelo, luego imprima una hoja con una prueba de etiquetas para asegurarse de que todo está correcto antes de imprimir un lote de etiquetas nuevas.❖

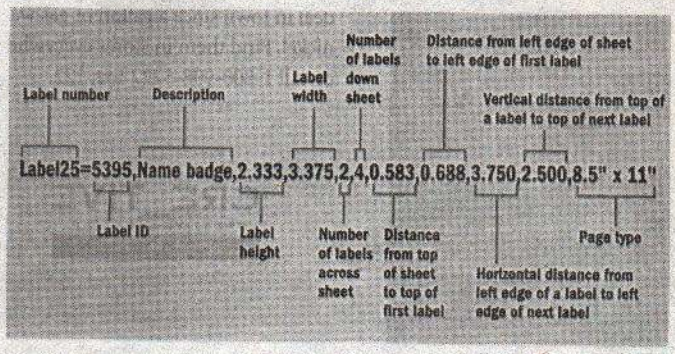


Figura 1

PODER PARA LA GENTE

¿Puede alguien explicarme para qué se utiliza el comando POWER del DOS 6.x? ¿Conserva electricidad, reduce el desgaste de la computadora o qué? Asimismo quisiera saber si al presionar la tecla <Pause> se ahorra energía o se economiza hardware
Carmen Del Solar

Una respuesta rápida sería que el comando POWER (el cual requiere que primero se cargue el controlador de dispositivos POWER.EXE) no hará mucho por usted a menos que su computadora esté conforme a la especificación APM (Advanced Power Management-API) ideada por Microsoft para brindar una estandarización en la forma como sus aplicaciones interactúen con las características de ahorro de poder de su computadora. Utilizar el POWER.EXE en un sistema con la especificación APM puede ahorrar el consumo de energía —y, lo más importante, extiende la vida de las baterías de los sistemas portables— en un 25 por ciento, de acuerdo a Microsoft. Sorprendentemente, el controlador además puede reducir el consumo de energía en un 5 por ciento para sistemas sin dicha especificación, apagando el CPU durante los periodos de inactividad. Desafortunadamente, la utilidad también puede ocasionar que su sistema se vuelva lento.
Sería maravilloso que al presionar la tecla <Pause> su computadora se torne en modo de descanso, pero no es así. De hecho, muchas aplicaciones ignoran esta tecla —normalmente la utilizamos simplemente para congelar algunos comandos del DOS como DIR, TYPE y TREE ❖

Tecnotrón

Con más de 120 empresas expositoras el pasado lunes 24 se inició la séptima versión de la Feria Internacional de Telemática y Equipos de Oficina TECNOTRON '95. Coincidiendo esta edición de PCWORLD con la realización de la Feria, hemos querido brindar a nuestros lectores un amplio informe sobre las novedades que se están presentando. A continuación exponemos la información proporcionada por 35 empresas expositoras que repondieron a nuestra invitación.

3M DEL PERU S.A.

3M del Perú participa este año con un stand de 72 m2 ubicado en el pabellón 1 con productos para el almacenamiento de datos, novedades para la protección de la salud en ambientes de computadoras, pruebas de color pre-prensa, insumos para la industria gráfica, sistemas visuales y productos para "grafismos comerciales". Entre estos cabe destacar:

*** Discos ópticos regrabables de mayor capacidad:** El año pasado 3M Perú lanzó al mercado discos ópticos regrabables. Este año las capacidades han aumentado y están presentando la línea de doble capacidad: 1.2 y 1.3 gigabytes. La tecnología óptica ofrece actualmente mayor seguridad para los datos, mayor velocidad de acceso y un costo por megabyte razonable.

*** CD grabables (CD-Recordable).**

*** Data Cartridges de mayor capacidad:** La compañía está presentando el nuevo modelo de data cartridge DC2120 XIMAT XL con un 40% más de cinta disponible. 3M ha hecho un convenio con la casa de software Arcada y está ofreciendo hacer el "upgrade" a los drives de 2120 XIMAT para que puedan usar el nuevo formato. Asimismo, en este nivel de

productos están presentando el modelo MC-3000, un cartucho con un nuevo medio magnético (900 Oersted media) de

95 TECNOLOGIA DE VANGUARDIA

performance mejorada.

*** Cartuchos 3490E:** Consisten en cartuchos para las máquinas IBM 3490, que almacenan 2.5 GB de información a un bajo costo.

*** Soluciones de almacenamiento y comunicación para la computación móvil:** 3M Perú está presentando tarjetas PCMCIA para usarse en notebooks: Memorias Flash (1.8 a 20 MB), disco duro (105 MB), tarjetas fax/módem.

*** Filtros para pantalla:** Filtros de Contorno Universal (antirradiación, antirreflejos y de privacidad; no requieren montaje, adhesivo ni afianzadores adicionales) y Filtros Universales para computadores portátiles (el modelo PF50 es un filtro de privacidad que se ajusta a la mayoría de computadores portátiles y que se fija a la pantalla con un sistema de gancho y bucle).

*** Transparencias para usar en impresora Rainbow (Formato A4):** Estas transparencias permiten obtener resultados de alta calidad en la generación de presentaciones utilizando la máquina de impresión de tono continuo Rainbow de 3M.

*** Películas para Fotocomposición (Image Setting Films):** Permite generar D-max altos para imágenes de negros intensos.

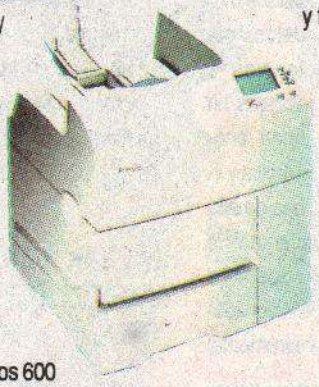
*** Nuevo retroproyector:** de capacidad de 6000 lúmenes incrementa en 50% la luminosidad del más potente retroproyector anterior.

*** Nuevo Data Display modelo 6450 (serie 6000):** Permite manipular imágenes hasta con 16 millones de colores tanto desde una computadora como de una máquina de video, acepta señales de sonido estéreo y se controla tanto el hardware como el software a través de un mouse virtual inalámbrico.

*** ScotchCal: Películas Vinílicas para corte por computadora (Plotter):** Estas películas se diseñan y se cortan por computadora (plotters de cuchilla). Se logran diseños y gráficas de alta calidad.

ABC CORPORATION S.A.

ABC Corp. S.A. participa este año a través de seis de sus distribuidores presentando productos de avanzada tecnología. En la línea de Impresoras Lexmark/IBM, ABC presenta la primera impresora láser que se anuncia al mercado con una resolución de 1200 x 1200 DPI, a precio de los 600 x 600 DPI vigentes. Esta impresora cuenta además con un poderoso procesador RISC y el modelo de entrada es de 12 páginas por minuto.



Nueva impresopra Láser Optra L de Lexmark

Asimismo, ABC Corporation ofrece las impresoras Winwriter Lexmark/IBM desarrolladas en conjunto con Macintosh, las que permiten un manejo mucho más sencillo de las tareas de impresión, pues se operan desde el monitor, así como la impresora de inyección de tinta Lexmark/IBM a colores con una alta calidad de impresión.

En computadores personales, ABC Corporation estará ofreciendo el último modelo de Aptiva Multimedia con procesador DX2 a 50 MHz y disco duro de 540 MB.

ALMACEN DE OFICINAS S.A.

Almacén de Oficinas S.A., distribuidor autorizado de Lanier en el Perú, está en Tecnotron con el Multifuncional Lanier 5010 que realiza el trabajo de tres equipos en uno.

El Multifuncional Lanier 5010 es una fotocopiadora de sobremesa con pantalla fija y la posibilidad de obtener 10 páginas por minuto con hojas tamaño A4, 99 copias continuas y bicomponente. Es también un fax compatible G3 a 9600 bps, con alimentador de 30 páginas y bandeja de alimentación de 250 hojas, 256 KB de memoria, 16 tonos de grises y 70 memorias de marcación. Por último, el Multifuncional Lanier 5010 es una impresora con 1 Mb de memoria ampliable a 5 MB, 300 DPI de resolución y trabaja con interfase paralela.

AMERICATEL PERU S.A.

Américatel Perú S.A. es una empresa dedicada a la prestación de servicios de telecomunicaciones privadas y de valor añadido. Integrantes de la Red Regional de Telecomunicaciones Americatel con sede en Miami, está presentando en Tecnotron el servicio de almacenamiento y retransmisión de facsímil Amerifax. Entre sus principales ventajas se pueden destacar:

* Tarifas más convenientes a nivel mundial.

* Facturación a partir de un minuto más

incrementos cada seis segundos.

* Cobro sólo de mensajes recibidos por el destinatario.

* Exclusivo servicio de Multidifusión Local, que permite mediante el envío de un sólo documento, su distribución a múltiples destinos.

* No requiere cuota de inscripción o mantenimiento.

* No es Call-Back.

Finalmente, el servicio Amerifax no obliga a cambiar el actual equipo de facsímil y no requiere de entrenamiento.

ANVIL E.I.R.L. - DIVISION ELECTRONICA

Anvil es una empresa dedicada al ensamblaje y fabricación de equipos electrónicos, presentándose en esta feria como fabricantes de estabilizadores de voltaje y UPS para computadores. La compañía está presentando estabilizadores de voltaje especiales para computadoras en diversos modelos, potencias y voltajes, en línea económica y línea de alta sensibilidad; sus potencias varían desde 300 watts hasta 8000 watts y sus usos pueden ser para facsímiles, PCs, servidores, redes, fotocopiadoras, instrumental médico, etc.

En la línea de UPS, sus modelos cuentan con autonomía desde 30 minutos, 3 horas, 5 horas y 8 horas de trabajo continuo, en potencia de 500 y 1000 watts.

Asimismo, está presentando su nueva línea de equipos de diseño compacto que utilizan chips y transistores de tecnología moderna, junto con baterías selladas de gel de larga vida, denominados UPC 300, UPC 500 y UPC 1000.

BAUM INTERNATIONAL S.R.Ltda.

Baum International está en la feria con productos para la creación de paneles publicitarios computarizados de la marca Collor Cells. Los modelos que se están presentando son el

SL-7200, SL-7200H y SL-8200 con el software Netcc Versión 3.02.

Entre las características generales de estos equipos podemos mencionar:

* 100 canales de memoria (6942 car., 8K RAM)

* 10 colores

* Múltiples estilos de letras, gráficos y efectos.

* Programables por computadora y control remoto.

* 98.75 cm. de largo x 13.50 cm. de alto.

Actualmente están siendo utilizado como un medio publicitario en el interior de 100 omnibuses de transporte público en Lima.

BAR CODE TECHONOLOGY S.A.

Bar Code Technology, empresa especializada en sistema de captura automática de datos, presenta como novedades en esta feria lo más avanzado en esta tecnología, donde se destaca lo siguiente:

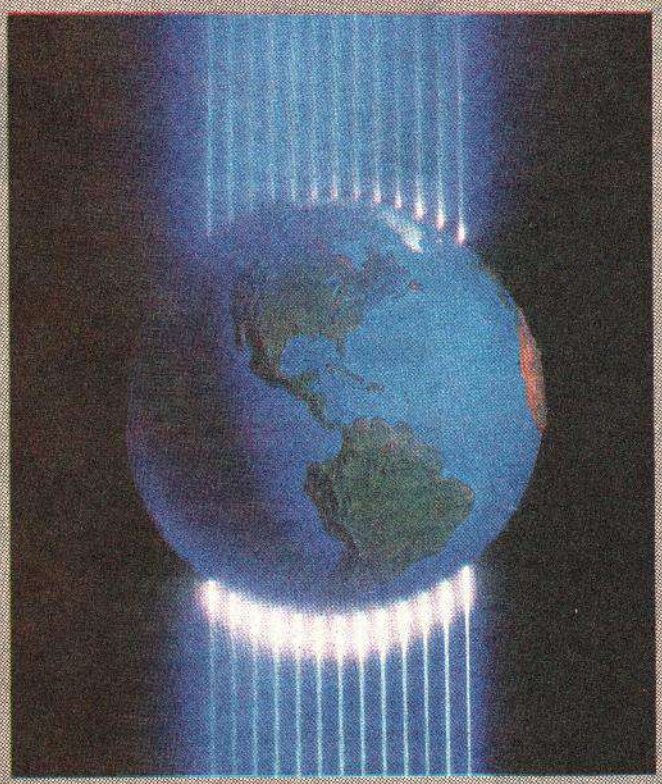
*** Sistemas de Radio Frecuencia con equipos Norand:** Este sistema permite usar terminales portátiles para la captura de datos, comunicándose con el computador central por señal de radio con un alcance de aproximadamente 2 kilómetros; también permite estar enlazados en línea y en verdadero tiempo real con su computador central. La flexibilidad del sistema permite tener conectividad directa con diferentes sistemas operativos y hosts, como por ejemplo: PC, redes, IBM AS/400, /35, /38 y DEC VAX. Las principales aplicaciones para estos sistemas son: sistemas de producción que requieren capturar información en tiempo real; sistemas de administración de grandes almacenes con productos de alta rotación, variación en precios, ubicaciones, etc.

*** Terminales portátiles Norand DT1100:** Terminales de alta performance donde se muestran aplicaciones completas de Toma de Pedidos, que incluyen todos los datos del cliente y que son necesarias para un adecuado soporte a la labor de venta —créditos, promedio de compra, pago de la última factura, etc.—. Asimismo, se está mostrando una aplicación completa de Auto-Venta, donde los terminales portátiles tienen las capacidades descritas en la aplicación de Toma de Pedidos, además del control de inventarios de las existencias en el vehículo y capacidad de impresión de boleta de venta o factura, de acuerdo a las normas legales vigentes.

*** Software para la impresión de código de barras:** para ambientes DOS/Windows y rutinas en Lenguaje C para integrar en la aplicación la capacidad de impresión de código de barras prácticamente en cualquier tipo de impresora.

Adicionalmente, BCT S.A. tiene en exhibición scanners manuales y automáticos de código de barras, aplicaciones con código de barras de dos dimensiones PDF-417, lectores de cheques, lectores de banda magnética, sistemas de control de acceso, control de asistencia marca Welch Allyn, sistemas completos de emisión de tarjetas de identificación con imágenes digitalizadas a color y sistema de

COMMON-PERU



TELEMATICA : TECNOLOGIAS PARA COMPETIR

VI CONFERENCIA ANUAL INTERNACIONAL

23 AL 27 DE MAYO, 1,995

HOTEL LAS AMERICAS, CESAR'S HOTEL
LIMA, PERU

Informes y Resevaciones
Bajada Balta 131 Of. 10 Miraflores - Tele/Fax 446-3132 446-7415

control de acceso IDenticard, impresoras térmicas de código de barras marca Zebra, etiquetas con código de barras plásticas y metálicas de DataPage, además de toda la información relacionada a aplicaciones de captura automática de datos.

BRANDS DEPOT S.A.

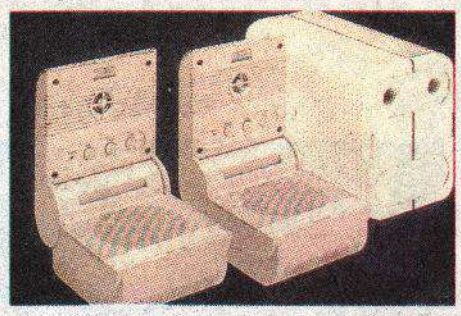
Brands Depot S.A. tiene en exhibición los diferentes productos que distribuye a nivel nacional en calidad de representante directo de fábrica con contrato de mayoreo. Entre estas distribuciones se encuentran:

*** Packard Bell:** Brands Depot está presentando como novedad la nueva línea de computadores personales fabricados por Packard Bell Electronics y que cuentan con el exclusivo Packard Bell Navigator, sistema pensado en usuarios que recien empiezan y que desean sacar provecho a sus computadores desde el primer día. Este sistema es prácticamente un profesor multimedia que lo lleva de la mano en el manejo de los computadores Packard Bell.

El modelo que está de oferta en este evento es el Packard Bell Multimedia, basado en el procesador Intel 486DX2 66, con disco duro de 420 MB que incluye CD-ROM de doble velocidad, tarjeta de sonido de 16 bits, parlantes estéreo con amplificador y 27 títulos multimedia.

*** Creative Labs:** Brands Depot está presentando la nueva línea de productos destacando una nueva presentación de kits de multimedia bajo el concepto de producto "Localizado", que incluye títulos en español y otras novedades.

Asimismo, están en oferta a precios rebajados los ya conocidos kits: Edutainment CD 16 con 42 títulos y el kit para niños Digital Schoolhouse que se destaca por la librería de títulos multimedia.



Parlantes con Sbwoofer

También están en exhibición las tarjetas de captura de video, así como las tarjetas de sonido AWE32 especializadas para sintésis de música.

Otra de las novedades que presenta Brands Depot de la firma Creative Labs, es la nueva tarjeta Modem Blaster 19.2 Voice, que es todo un centro de comunicaciones para la casa o la oficina, ya que es un módem de alta velocidad (19,200 bps), fax y contestador telefónico de avanzadas características que incluye múltiples mail boxes, saludos y además el sistema de Fax on Demand.

*** Altec Lansing:** Línea de accesorios multimedia donde se están presentando la línea de parlantes ACS, que tienen como principal característica el incorporar adicionalmente al amplificador de alta fidelidad, el sistema de reforzamiento de bajos (Unidad de Subwoofer) por separado, lo que le da una nueva dimensión al sonido. Son totalmente blindados magnéticamente, lo que los hace ideales para usar en computadores multimedia.

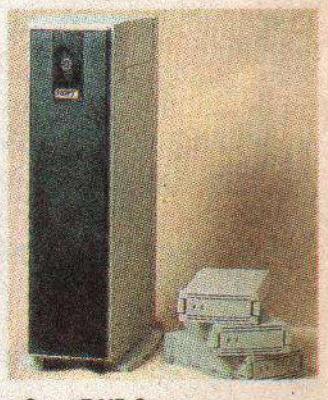
*** Fargo Electronics:** Línea de impresoras a color con calidad fotográfica. Trabajan bajo dos métodos de impresión WAX Thermal Transfer y Dye Sublimation.

*** CD-ROM Multimedia:** de diferentes fabricantes como son Compton's, Discis, Living Books, Durvan, entre otros. Como novedad se está presentando la nueva enciclopedia Multimedia en español Durvan, que incluye 100,000 voces, 4,000 ilustraciones, 600 fragmentos de audio y video, además de incorporar diccionario en cinco idiomas y sistemas de palabras enlazadas.

Adicionalmente, Brands Depot está exhibiendo software en CD-ROM, en donde se incluyen CD-ROM desde cinco dólares.

CEZ INGENIERIA Y SOPORTE S.A.

CEZ Ingeniería y Soporte S.A., empresa dedicada a brindar soluciones de conectividad en informática está presentando en los stands 80 y 81 del Pabellón No. 1 la plataforma de conec-tividad con NetWare-UnixWare-Windows NT-Lotus Notes y la red multimedia con los jukebox de Meridian Data. Para ello cuentan con lo siguiente:



SmartRAID Storage Systems de DPT

***Hardware de red:** Servidores IBM PC Server y Acer Altos 7000; estaciones de trabajo Acer; controladores de disco SCSI de DPT con su módulos para memoria caché y arreglo de disco RAID; concentradores de red David System de Chipcom Corp. con concetradores inteligentes 10Base T High Density, con su módulo SNMP para monitoreo y administración vía software de la red, utilizando además fibra óptica

"PSST PSST"

APROVECHA LA ÚNICA
OPORTUNIDAD QUE TENDRÁS
DE ADQUIRIR EL **CLIPPER 5.2®**
MÁS EL **VISUAL OBJECTS 1.0®**
Y DE

¡¡ REGALO !!

(INCREÍBLE ¿NO?) EL
CLIPPER 5.3® **
.TODO POR

US$ 599

más I.G.V.

(CONSIGUE TU OFERTA ¡YA!)

****Se entregará el producto completo sin costo adicional, a su liberación.**

ESTAMOS EN
TECNOTRÓN '95 USATEC
PABELLÓN 15

Software S.A.
Representante para Perú de
Computer Associates

COMPUTER® ASSOCIATES
Software superior by design.

Distribuidor
DATEC
Paseo de la República 2151 La Victoria
Telf: 4709549 - 4709519 - 4708196
Fax: 4701560

para su interconexión; tape backups Wangtek; servidores de impresión y faxes Castelle con sus modelos LanPress y FaxPress; Patch Panels y Racks.

* **Multimedia:** dispositivos multimedia para redes Meridian Data Inc. con torres de CD-ROM multiusuarios en redes CD Net for NetWare y computadores personales multimedia Acer Magic.

* **Comunicaciones:** Módems de alta performance Motorola y ruteadores Newport Systems de la corporación Cisco con su modelo LAN2LAN Enterprise.

* **Sistemas operativos:** Novell con su última versión de NetWare 4.1, con la versión Unix de Novell —UnixWare 1.1— (DesqView/X), NetWare Video, Lan WorkGroup, NFS Gateway, On-Line Data Manager, Server Merge For Windows, NetWare Navigator y NetWare Connect, así como Windows NT de Microsoft.

* **Software para Grupos de Trabajo:** Lotus Corp. con sus productos Lotus Notes, Lotus SmartSuite y cc:Mail.

* **Software para desarrollo de aplicaciones:** Presentando el Visual Objects (Clipper en entorno Windows) de Computer Associates y Visual FoxPro de Microsoft.

* **Software de librerías:** Productos de Pinnacle Publishing y Zachary Software.

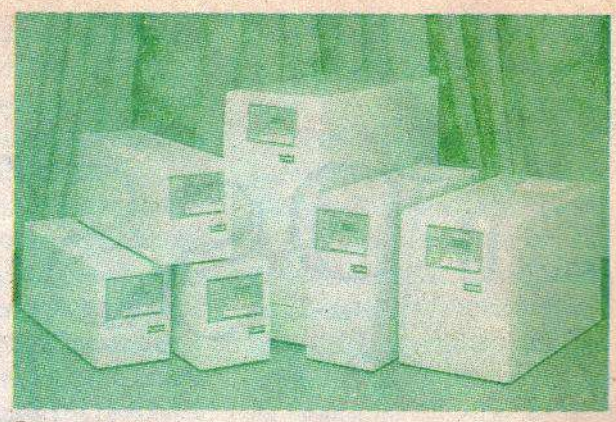
CIBERTEC DATA S.A.

Cibertec Data S.A., empresa perteneciente al Grupo Cibertec que iniciara sus operaciones como la primera empresa especializada en la distribución y soporte de software de tecnología avanzada en el Perú, ha ampliado su área de acción ofreciendo ahora productos y servicios en las áreas de:

* Integración de sistemas

* Consultoría y soporte técnicos con alternativas de servicios como son: servicio outsourcing, servicio de diseño e instalación de redes, servicio de soporte de hardware y servicio de soporte de software de PCs.

* Venta de software, hardware y periféricos. En el área de software están ofreciendo productos para la automatización de oficinas, ingeniería y diseño y redes de área local y extendida. En el área de hardware ofrecen servidores de redes, estaciones de trabajo, equipos multimedia, impresoras, tape backup, disk array y plotters; y en el área de periféricos, tarjetas de red, concentradores Ethernet, switches, módems y bridge/routers.



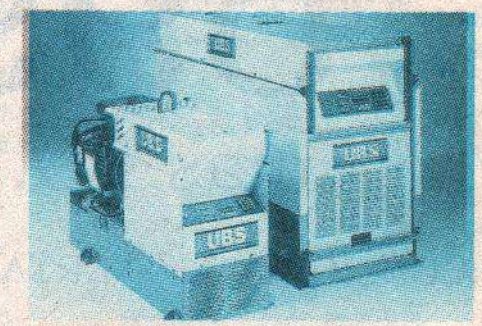
Fortress Family

COPROSER S.A.

Corposer S.A. presenta en Tecnotron 95 toda la línea de equipos electrónicos y de protección para computadoras, producidos por su representada en Estados Unidos, Best Power Technology Inc.

Cuenta con una gama completa de productos, disponiendo así de seis niveles o calidades de protección:

* Nivel Seis: UPS Ferrups, capaces de trabajar con computadores o equipos electrónicos que empleen cualquier fuente de alimentación, incluidas las "Fuentes PFC" (Fuentes con Factor de Potencia Corregido).



UBS 48 AND UBS 120

* Nivel Cinco: UPS Unity/I, diseñados principalmente para los nuevos equipos electrónicos con "Fuentes PFC".

* Nivel Cuatro: UPS Fortress, para equipos de cómputo, con fuentes switching, existentes en gran número en el país.

* Nivel Tres: Equipos Stand By Patriot, orientados a la protección específica de computadoras personales y a estaciones de trabajo no indispensables de una red.

* Nivel Dos: Acondicionadores de línea LINE TAMER, para equipos electrónicos en general.

* Nivel Uno: Supresores de pico Spike Free, para equipos de fax, copiadoras, módems, líneas telefónicas, cables de dato, etc.

Best Power también está presentando en Tecnotron los siguientes productos especializados:

* UPS Trifásicos Unity/I, de nueva tecnología, desde 10 kva hasta 300 kva.

* Generadores de Corriente Continua (UBS), totalmente automáticos, diseñados para suministrar energía por horas, días e incluso semanas a equipos UPS, centrales telefónicas, estaciones transmisoras de satélite y de microondas, etc.

* Dispositivos de comunicación EnviroCom I y II, para el enlace Full Duplex entre el usuario y su equipo UPS.

* Tarjetas de monitoreo Logitrol, producto diseñado, para vigilar permanentemente el correcto funcionamiento del servidor de archivos de una red.

* Software de comunicación.

COSAPI DATA S.A.

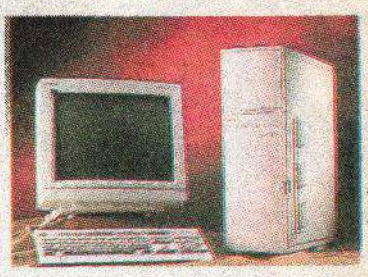
Cosapi Data S.A. viene presentando en la feria una línea bastante completa de productos, entre los que cabe destacar:

*** Acer:** Está en exhibición la línea de servidores Acer Altos 7000, un modelo con procesador Intel DX4/100 y otro con el procesador Pentium 90, con arquitectura EISA, interfase SCSI-2, 8 slots y 9 bahías de expansión para soportar un futuro crecimiento de acuerdo a las necesidades de la empresa.

En el campo de las computadoras personales, Cosapi Data S.A. viene ofreciendo la línea AcerMate, en configuraciones DX2/66 y SX2/50, con 4MB de memoria RAM y 540 ó 425 MB de disco duro. Para usuarios con mayores necesidades de performance, Cosapi ofrece los modelos Acer Power DX4/100 y Pentium 66, con arquitectura PCI.

*** Hewlett-Packard:** La nueva línea de PCs Vectra VL2 de HP cuenta con un modelo de avanzadas configuraciones para el usuario, con procesadores 486 DX2/66, 8 MB de memoria RAM y disco duro de 540 MB con MS Office precargado.

***IBM Aptiva:** La nueva solución de IBM



Acer Altos 7000

Conferencias

DIA	HORA	AUDITORIO	TEMA	ORGANIZADA POR
25/04	1-3 PM	Pabellón 2	America Power Conversion . Avances en sistemas de suministro de energía	Enrique Lulli S.A.
25/04	3:30 PM	Pabellón 44	Sistemas de Comunicación AT&T BMP Ingenieros S.A. y Centrales Telefónicas	AT&T Multimedia Products Group
25/04	5-7 PM	Pabellón 2	Windows 95 . Estrategias para redes corporativas - Microsoft Office	Microsoft Perú
25/04	5-7 PM	Pabellón 44	Nuevas Tecnologías . Telefonía Computarizada . Manejo Electrónico de documentos e imágenes . Multimedia y sus aplicaciones	Brands Depot S.A.
25/04	7-9 PM	Pabellón 2	Lotus . Notes y cc:Mail	CEZ Ingeniería y Soporte S.A.
26/04	3-5 PM	Pabellon 2	De la mensajería al Intercambio de Información	Microsoft Perú
26/04	5-7 PM	Pabellón 2	Reunión de distribuidores . Socios para el éxito	Brands Depot S.A.
27/04	2:30 PM	Pabellón 44	Integración de voz, fax, datos y LAN en redes de comunicación	BMP Ingenieros S.A. y Micom Communications Corp.
28/04	3-5 PM	Pabellón 2	Windows 95 . Desarrollo de sistemas bajo el modelo cliente/servidor	Microsoft Perú
29/04	2-4 PM	Pabellón 44	Novell . Estrategia, NetWare 4.1 y Perfect Office	CEZ Ingeniería y Soporte S.A.
29/04	8 PM	Pabellón 2	Tecnología de Almacenamiento Removible y los nuevos productos de Iomega	Lynk S.A.
29/04	8-9 PM		Soluciones CAD	Datec S.A.

Software con máximo **PODER** al mínimo **PRECIO**

Softkey®

CPI
CONTROL DE PROCESOS INFORMATICOS

CONTROL DE PROCESOS INFORMATICOS AGRADECE LA CONFIANZA DEPOSITADA POR SOFTKEY PARA LA DISTRIBUCION EXCLUSIVA DE TODOS SUS PRODUCTOS.

Softkey® OFRECE:

una amplia gama de Software en Español para **CASA** y **OFICINA.**

KEY Translator Ingles-Español para, Windows.
Traduce sus documentos frente a sus propios ojos escriba, traduzca y estudie inglés y español con la precisión de un diccionario bilingüe de 150,000 palabras

KEY CAD
Realice cualquier diseño con precisión y escala perfecto, ahorre cientos de horas usando la amplia librería de 3,500 símbolos predibujados.

KEY Photo Clips para Windows CD-ROM
La más novedosa colección de 2,100 fotografías cubriendo 88 categorías, libre de regalías tal cual o modificadas, para dar impacto a sus folletos, presentaciones, anuncios, catálogos, también pueden ser usadas como fondo de pantallas o gráficos.

KEY Color Clip Art 2,550 CD
Añada trabajo con 2,500 obras maestras de arte a todo color. Con categorías tan variadas como: Deportes, tecnología, caricaturas, bordes, que hacen más importante sus folletos, boletines, presentaciones, etc.
Las imágenes son vectorizadas y son completamente escalables, sin pérdida de la calidad de imágen.

KEY Fonts 1,250 para Windows CD-ROM
Contiene 1,250 tipos de letras para lograr una tipografía variada de sus escritos y mejorar su calidad, disponibles para todos los programas bajo Windows completamente dimencionables para que Ud. siempre logre, el tamaño del punto exacto que desee.

y para los amigos ensambladores les brindamos la oportunidad de poder ofrecer computadoras con:

- PROCESADOR DE TEXTOS
- HOJA DE CALCULO
- BASE DE DATOS
- GRAFICOS ESTADISTICOS
- AGENDA
- COMUNICACIONES
- EDITOR DE ETIQUETAS

"TODO POR EL PRECIO DE UNO"

CPI
CONTROL DE PROCESOS INFORMATICOS

• *Av. Paseo de la República 3195*
San Isidro
✆ 442-3973 422-9186

Olympia

EPSON®

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO PARA EL PERU

Stylus COLOR 720 DPI

La Unica con 720 DPI

Con la Stylus Color, ahora es posible imprimir en colores tan brillantes y con una presición de punto nunca antes lograda por una impresora personal a color.

La exclusiva nueva tecnología PIEZO ELECTRICO de Epson imprime eliminando el efecto plumaje tan común hasta hoy en otras impresoras; siendo capaz además de procesar sobre los 16 millones de colores con una impresionante resolución de 720 DPI.

Posee un software de impresión especialmente diseñado que permiten un fácil manejo.

Todo esto con garantía EPSON que le brinda su compañía líder en venta de equipos EPSON CPI del Perú que además le ofrece, amplio stock de repuestos y suministros.

CPI
CONTROL DE PROCESOS INFORMATICOS

• *Av. Paseo de la República*
3195 San Isidro
✆ 442-3973 422-9186

AREQUIPA :	*La Merced 301 - Telf.: (054) 237638*
CHICLAYO :	*Elias Aguirre 1087 Telf.: (074) 241248*
CUSCO :	*Av. El Sol 930 - Telf.: (084) 223102*
ICA :	*San Martín 521 - Telf.: (034) 223794*
PUNO :	*Calle Lima 340 - Telf.: (9054) 351180*
TRUJILLO :	*Av. Gamarra 589 - Telf.: (044) 250727*
PUCALLPA :	*Jr. Tarapacá 969 - 973 Telf.:(064) 571202*
TACNA :	*Av. San Martín 746 Telf.: (054) 712603*

AVISO
IMPORTANTE
Precios Especiales a Mayoristas, Distribuidores y Ensambladores
No dude en comunicarse con nosotros

para los hogares y empresas. Los modelos 330 ofrecen chips IBM 486 SX2/50, 4 MB de memoria estándar expandible a 64 MB y un disco duro de 363 MB de capacidad. El modelo 330M proporciona la capacidad multimedia necesaria para poder acceder a este fascinante mundo de la información y el entretenimiento.

***IBM ThinkPad:** La familia de notebooks más galardonada por todas las revistas de cómputo ofrece el modelo 340 diseñado con los estándares de calidad IBM, procesador 486 SLC2/50, 4MB de memoria y fax/módem incorporado.

***Brother HL-630:** Impresora de 300 dpi a bajo costo con una velocidad de 6 ppm y toner microfino de 3000 páginas de impresión.

*** Terminal Instandata:** Cosapi Data exhibirá un kiosko multimedia de tecnología chilena, el Instandata, que incluye dentro de un mueble ergonómico todo el equipamiento que provee de las herramientas necesarias a una computadora para convertirse en un terminal de autoservicio y autoconsulta.

***Desarrollo multimedia:** Se exihibirán también los desarrollos multimedia hechos por Cosapi Data en Visual Basic, algunas soluciones corporativas de información y marketing de productos y servicios.

***Software multimedia:** Adicionalmente a los ya conocidos kits de multimedia, se incluye una cantidad importante de títulos multimedia en CD-ROM, tanto educativos como de entretenimiento.

***Discos Opticos:** Se están exhibiendo los drives de discos ópticos de alta capacidad de almacenamiento: 1.3 GB por cada disco, de la conocida marca Pinnacle Micro. Estos discos proveen la velocidad de un disco duro con la flexibilidad de una diskettera.

DATAMIKRO S.A.

Datamikro S.A. es una empresa de representaciones y distribución mayorista de productos informáticos que inició sus operaciones en agosto del año pasado. En Tecnotron 95 están presentando las siguientes marcas:

***DTK**: La línea de productos DTK abarca desde computadores personales, servidores de red, estaciones de trabajo, notebooks, monitores y teclados.

***CNET**: una de las empresas líderes en productos de conectividad que ofrece tarjetas de red y concentradores para su línea Blue.

*** Polaroid:** Con filtros de polarización circular y calidad óptica para computadoras.

*** Personal Software Products:** Recientemente Datamikro S.A. ha sido nombrado por IBM del Perú como su primer distribuidor mayorista para su línea de Personal Software Products, familia de productos entre los que destacan: PC DOS 7.0, DOS 6.3, OS/2 Warp V3, OS/2 Lan Server V4, TCP/IP V2.11 y DB2/2 V1.2.

DELTA INTERNACIONAL S.A.

Delta Internacional S.A. está en Tecnotron con los siguientes productos:

*** Fotocopiadoras marca Mita**

*** Fax marca Panasonic**

*** Computadores Markvision:** Modelos 486DX2 de 66/80 Mhz.

ENRIQUE LULLI S.A.

Enrique Lulli S.A. está ubicado en el stand No. 1 del Pabellón No. 1 con tecnología de punta en cómputo y telecomunicaciones, con productos de marcas como Compaq e IBM (Cómputo), Minuteman, American Power Conversion y Tripplite (UPS y estabilizadores), Microsoft (software), Novell (redes), Da Vinci System (correo electrónico y servidores de fax), Seagate y Verbatim (medios de almacenamiento de datos), Monarch Marking System y Symbol Techonologies (código de barras), Ortronics Techonologies (cableado estructurado), Bay Networks y Boca Research (hardware), Panasonic, Vodavi, Intec (equipamiento de redes de voz), Portasystem, Panduit (protección de redes).

Además, en el Pabellón de USATEC, Enrique Lulli S.A. está presente a través de Graybar Electric, suministrador de equipamientos para redes de voz, data y alarmas.

MICRO SOLUTIONS

Micro Solutions —empresa dedicada a la comercialización de equipos, suministros, software y servicios varios— presenta lo siguiente:

* Computadores personales, servidores, monitores (Samsung, Samtron).

* UPS de la firma Best Power

* Estabilizadores de las firmas Staby y Miniline

* Kits de multimedia de las firmas Macro Media y Creative Labs.

* Tape Backup de la firma Colorado.

* Accesorios como filtros de pantalla, mouse, scanner, cables, dataswitch, etc.

* Plotter de alta resolución

A través de su división de software denominada Software++ SRL está ofreciendo software para PC y Mac como Adobe System, Autodesk Inc., Corel System, Computer Associates, Librerías Clipper y XBase, Macromedia, Microsoft, Norton Lambert, Novell Perfect, Patton & Patton Software, Project Management, Qualitas, WordPerfect y más de 2000 títulos de software.

Micro Solutions representa además a Per Systems S.A. con su producto Per Antivirus V2.3 que detecta y elimina 119 virus nacionales y más de 3600 virus internacionales.

En Star Computer tenemos una filosofía muy práctica : Sólo vendemos calidad.

WESTERN DIGITAL
HARD DRIVES

SAMTRON
MONITORS

Sunshine
CASES & KEYBOARDS

POWER Lite
UPS & STABYLIZERS

BOCA RESEARCH INC
MODEMS & CONCENTRATORS

EPSON
FLOPPY DRIVES

CREATIVE
CREATIVE LABS, INC
MULTIMEDIA

Genius
MOUSE & NET CARDS

BIOTEQ
MOTHERBOARDS

COLORADO MEMORY SYSTEMS
TAPE BACK UP

Las mejores marcas,
a los mejores precios
y el mejor servicio
en un mismo y comodo local,
cerca de usted.

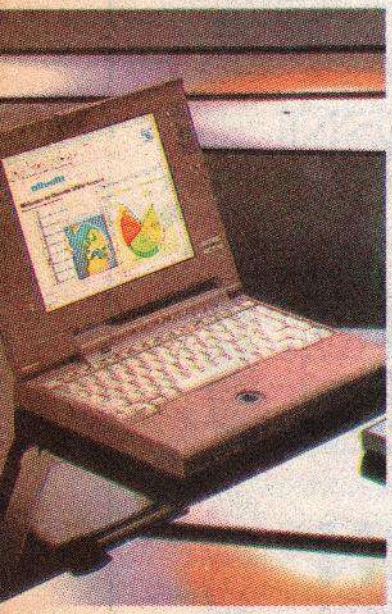
STAR COMPUTER
INTERNATIONAL S.A.

Av. Ricardo Palma 693 - Miraflores
☎ (014) 460087 - 442845 - 450733 Fax (014) 472601

OLIVETTI PERUANA S.A.

Olivetti Peruana S.A. está en la Feria Tecnotron '95 con los siguientes productos:

*** M4-75 / M4-90 Modulo:** Olivetti está presentando dos nuevos modelos de PCs del tipo desktop basados en el procesador Pentium. Los nuevos modelos pertenecen a la familia Modulo y son los M4-75 y M4-90 con procesadores Pentium de 75 y 90 MHz respectivamente.



Ambos poseen arquitectura ISA/PCI y cuentan con un acelerador de gráficos PCI de 64 bits. Los controladores de disco de ambos equipos tienen interfase Fast IDE instalado en un bus PCI para una mayor velocidad de transferencia de datos.

*** Olivetti SNX Systema:** Olivetti Peruana está presentando la nueva línea de servidores Olivetti SNX Systema, del cual el modelo 160 fue galardonado por AIM Technology en la categoría de multiusuario del Hot Iron Award. El modelo SNX 160 dual ha logrado 91.1 dólares/usuario dentro del benchamark AIM Suite 7.

La línea Systema cuenta actualmente con los modelos monoprocesador SNX 140 y 160, así como con modelos redundantes con soporte para arreglos de disco y discos Hot Swap. Además se encuentran los modelos multiprocesador SNX 200/RS y SNX 400/RS con procesador Pentium a 100 MHz.

*** Olivetti MultiKiosk 2000:** Es una familia de sistemas multifuncionales diseñados para proveer información y servicios a un amplio rango de áreas de mercado. Para cumplir con las necesidades específicas de cada sector, esta línea de kioskos garantiza máxima flexibilidad.

Gracias a la tecnología de multimedia, los MultiKiosk 2000 permiten interfases amigables para aplicaciones como consultas de catálogos de productos, pago o separación de servicios, consejero de inversiones, análisis de portafolio, transferencia electrónica de fondos, consultas de saldos y movimiento de cuentas, etc.

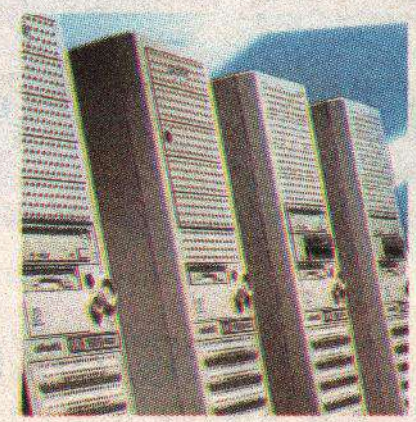
Todos los modelos de la línea permiten un amplio juego de opciones: reproducción de sonido estéreo, pantalla SVGA a colores de 14" ó 17", interfase de usuario con pantalla touch screen, teclas de función o teclado alfanumérico, varios tipos de lector de banda magnética, impresoras de recibos o comprobantes térmicas o láser, dispositivos magnéticos, tarjetas de comunicaciones.

Como herramienta de software Olivetti ofrece el Kioskit, el cual facilita el desarrollo de aplicaciones multimedia interactivas. Kioskit proporciona los siguientes paquetes:

- Catalogue: software de aplicación para el desarrollo de catálogos asistidos y no asistidos.

- Localizer: comprende un API para la administración de mapas electrónicos.

- MM-DBMS: administración de base de datos relacionales, que soporta extensiones de funciones de bases de datos a blobs.



- Style Guide: ilustra al programador las formas de desarrollo de las aplicaciones.

*** Olivetti Echos:** Equipos del tamaño de un cuaderno con procesador Intel 486 DX2 desde 50 hasta 100 Mhz., unidades de disco duro de 340 a 540 MB, slots PCMCIA, VESA video local bus, pantallas de color de hasta 10.4" y 1024x768x256 colores, baterías recargables con duración de 6 a 8 horas de trabajo, con tiempo de recarga de 1.5 horas, software precargado, consumo de procesador de 3.3 volts, memoria RAM de 4 a 20 MB.

PC Y PERIFERICOS S.A.

PC y Periféricos está en Tecnotron 95 con productos tanto en el área de hardware como de software. En hardware están ofreciendo microcomputadoras de marca Hewlett Packard, Acer y Compaq tanto a nivel servidores como monousuarios; impresoras matriciales, burbuja de tinta y láser; plotters, digitalizadores, scanners, módem, fax y accesorios para redes.

En software se encuentran presentes con las marcas Borland, Microsoft, Novell, Autodesk, etc.

Adicionalmente, PC y Periféricos S.A. trabaja también en el rubro de servicios como son: servicio técnico y de asesoría.

SISTEMAS UNISYS DEL PERU S.A.

Además de los productos de la conocida marca Unisys, Sistemas Unisys del Perú está presentando en esta séptima versión de Tecnotron lo siguiente:

*** Impresoras de matriz o láser de Standard Register Corp.:** Orientadas a la emisión de documentos de valor y que presentan las siguientes características:

EL FUTURO
TIENE UN NUEVO SIMBOLO

1727

• 17" • 0.28 • Resolución:
1280 x 1024 pixels
•Peso: 20.5 kg.
•Consumo:110 W Max.

1460

• 14" • 0.28 •Resolución:
1024 x 768 pixels,
interlazado •Peso: 10.98 kg.
•Consumo: 70 W Max.

1520

• 15" • 0.28 •Resolución:
1024 x 768 pixels,
no interlazado
•Peso: 13.7 kg.
•Consumo: 80 W Max

GoldStar

Este es el nuevo símbolo de GOLDSTAR que abarca 5 conceptos
el mundo, el futuro, la juventud, el hombre y la tecnología.

Un monitor **Goldstar** es el concepto de desarrollo de una performance requerida para extensas aplicaciones gráficas. Entre sus multiples beneficios, **Goldstar** es muy compatible con una gran variedad de controladores gráficos. Las pantallas están tratadas para obtener una alta resolución y cuenta además con las regulaciones de control de calidad tecnológicas exigidas.
Monitores **Goldstar**, filosofía del progreso.

ISO 9001
Certificate No. FM 24215

ESTAMOS EN TECNOTRON 95
• PABELLON NACIONAL •

energy
EPA POLLUTION PREVENTER

GARANTIA RESPALDO TOTAL DELTRON INTERNATIONAL

DELTRON INTERNATIONAL S.A.

REPRESENTANTE OFICIAL DE LG ELECTRONICS INC.

José Galvez Barrenechea 330 • Urb. Corpac • San Isidro
Telfs.: 421-3135 • 421-3151 • 421-0255 • Fax: 421-3123

De esta manera, Goldstar Co., Ltd., se complace en anunciar que cambió su nombre a "LG Electronics Inc." a partir del 1º de marzo de 1995. Sin embargo, mantendremos nuestro nombre de marca Goldstar como hace 37 años.

- Son equipos estándar que pueden ser conectados a estaciones de trabajo PCs, minicomputadores y/o equipos mainframe de cualquier marca.

- Permiten generar entre otros tipos de documentos los cheques en su totalidad, incluyendo la línea magnética bajo cualquiera de los estándares actualmente disponibles en el mercado CMC7 y/o E13B.

- Para la impresión de los montos a ser protegidos se ha desarrollado un método patentado donde:

1. Se dividen los números enteros de los decimales y bajo los decimales se imprime "CTS" para indicar que son centavos.

2. Los dígitos son impresos de una manera propia y de diferentes tamaños, lo que no permite la alteración o intercambio de los mismos.

3. Dentro del dígito se imprime el número en letras, es decir, dentro del número 1 se pondrá "uno", dentro del 2 "dos, lo que evita confusiones o malas interpretaciones, a la vez que no permiten que sean alterados.

- La cinta, en el caso de las impresoras de matriz, y el tóner, en el caso de las impresoras láser, son especiales; estos se adhieren a la fibra del papel lo que hace imposible que sean borrados sin causar serios daños al documento.

Todos los modelos de impresoras mantienen un control detallado para auditoría, se registran de manera automática todos los documentos que han sido emitidos manteniendo un control de los montos impresos.

- Finalmente, y con cualquiera de los modelos de impresora, se tiene la opción de firmar los documentos o cheques de manera automática mediante la digitalización de la firma.

*** Almacenamiento en discos magnéticos de la Corporación EMC:** La Corporación EMC se orienta hacia cuatro mercados: el mercado de IBM Mainframes, el mercado de AS/400, el mercado de sistemas abiertos y el mercado de OEM.

El producto para mainframe es el Symmetrix ICDA, arreglos de disco que van desde 7.5 gygabytes hasta un terabyte en la misma unidad; también se dispone de memoria principal para procesadores. Para la línea IBM AS/400, EMC ofrece la familia de discos Harmonix ICDA con capacidades desde 8GB a 335GB, así como módulos de memoria y cintas de alto rendimiento modelo Voyager. Para sistemas de arquitectura abierta se dispone de almacenamiento en discos Centriplex, que llegan a 432 GB conectables simultáneamente hasta a 4 servidores Unix de distintas marcas.

OMNITRADE S.A.

Omnitrade S.A. está exhibiendo lo siguiente:

*** Road Show:** Sistema de Planificación, Programación y Control de Rutas y Distribución.

*** Telxon:** Terminales portátiles de datos (Hand-held)

*** P.O.S:** Sistema de Punto de Venta

*** Hewlett-Packard:** Plotters, Laserjet, Deskjet.

Pabellón USATEC

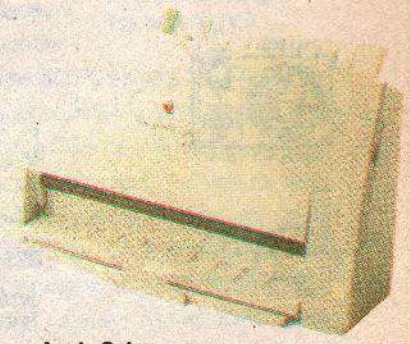
Como todos los años, representantes de empresas norteamericanas y subsidiarias están reunidas en el pabellón denominado Usatec, presentando los últimos avances tecnológicos en informática y telecomunicaciones.

Usatec ocupa este año 1,583.40 metros cuadrados del Pabellón 19 de la Feria Internacional del Pacífico, con 27 empresas representativas que mostrarán productos para redes de comunicación de datos, servidores de archivos y con multiprocesamiento simétrico, tarjeta de comunicación y de sonido, computadoras e impresoras personales, software, equipos multimedia, scanners, etc.

AMICRO S.A. - APPLE PERU

Amicro S.A. está en Tecnotron con toda la línea de computadores Power Macintosh con sus modelos Power Macintosh 6100, 7100 y 8100 que incorporan el procesador PowerPC 601 a 66, 80 y 100 Mhz, respectivamente.

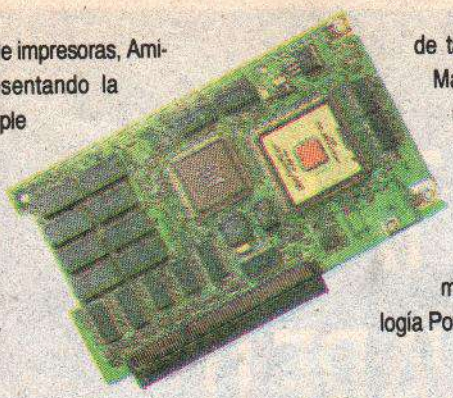
Asimismo, Amicro S.A. está presentando la línea de monitores entre los que destacan el Apple Color Plus de 14", Apple Multiple Scan de 15" y el Apple MultiScan de 17".



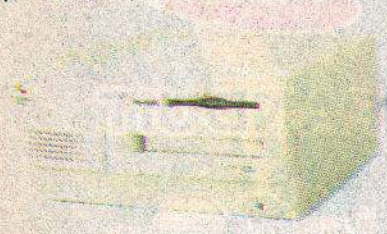
Apple Color StyleWriter 2400

¡¡QUE TAL HARDWARE!!
MARKVISION
Quantum
CON LA FUERZA DE Cyrix
CONNER
FUJITSU
MEDIA VISION
GoldStar
BELTRON
CNet
SAMTRON
SAMSUNG
PANDUIT
TRIPP LITE
Canon
EPSON
HEWLETT PACKARD
GARANTIA TOTAL
ESTAMOS EN TECNOTRON 95 - PABELLON NACIONAL
PABELLON USATEC
STANDS 8 Y 10
DELTRON INTERNATIONAL S.A.
LIDER EN PARTES Y PIEZAS PARA COMPUTADORAS
José Galvez Barreneschea 330 • Urb. Corpac • San Isidro
Telfs.: 421-3135 • 421-3151 • 421-0255 • Fax: 421-3123

En la línea de impresoras, Amicro está presentando la impresora Apple Color StyleWriter 2400, impresora a inyección de tinta ideal para el uso en el hogar, la educación o pequeños negocios que necesitan una capacidad de impresión a colores. Ofrece una resolución de 360 x 360 ppp, aprovecha la tecnología ColorSync para asegurar la calibración de los colores de la pantalla con los de la impresora y proporciona una selección de 64 tipos TrueType modificables para imprimir en cualquier tamaño.



Targeta de Actualización Power Macintosh



Power Macintosh 7100

Asimismo, Amicro está presentando la LaserWriter 16/600 PS, impresora láser PostScript de alto rendimiento que ofrece una resolución de 600 ppp realzada con la tecnología FinePrint para dar precisión y suavidad al texto y al arte lineal. Incluye soporte incorporado para realce de imagen gray-scale con PhotoGrade y proporciona la opción de 64 tipos TrueType modificables. Viene con 8MB de memoria RAM expandible a 32MB e incluye un procesador RISC AMD 29030 a 25 MHz. Imprime 16 páginas por minuto en papel A4 y 17 páginas por minuto en papel tamaño carta.

Para todos aquellos usuarios que deseen actualizar su computador Macintosh al nuevo procesador PowerPC, Amicro está presentando la tarjeta de actualización Power Macintosh y actualizaciones de tablero lógico Power Macintosh, proporcionando una velocidad de hasta cuatro veces mayor cuando se trabaja con programa optimizados para la tecnología Power Macintosh.

AT&T CORP.

AT&T Corp., compañía que brinda productos y servicios globales de telecomunicaciones y computación, está presente en el Pabellón Usatec a través de sus subsidiarias Global Information Solutions y Network Systems y de sus distribuidores autorizados BMP Ingenieros, C'est, Celluphone, Limatel y Perú Mercantil.

En el stand de AT&T se puede apreciar servidores Pentium con multiprocesamiento simétrico corriendo los sistemas operativos Windows NT y Unix SVR4 y aplicaciones tales como el System Management Server de Microsoft para administración de redes y el SQL Server administrando aplicaciones cliente/servidor. Las presentaciones de redes incluyen una demostración de un poderoso sistema de detección de problemas y medición de performance en redes de diversos tipos.

Se está presentando además, el servicio de mensajería electrónica —a través del correo electrócnico AT&T Mail), Enhanced Fax (servicio de distribución masiva de faxes en forma simultánea), EDI (Intercambio electrónico de datos), AT&T Tridom (sistemas vías satélite a través de estaciones remotas pequeñas), centrales telefónicas para la pequeña, mediana y gran empresa y una gama completa de teléfonos simples, inalámbricos, secretarias telefónicas, video-teléfonos y teléfonos con características especiales.

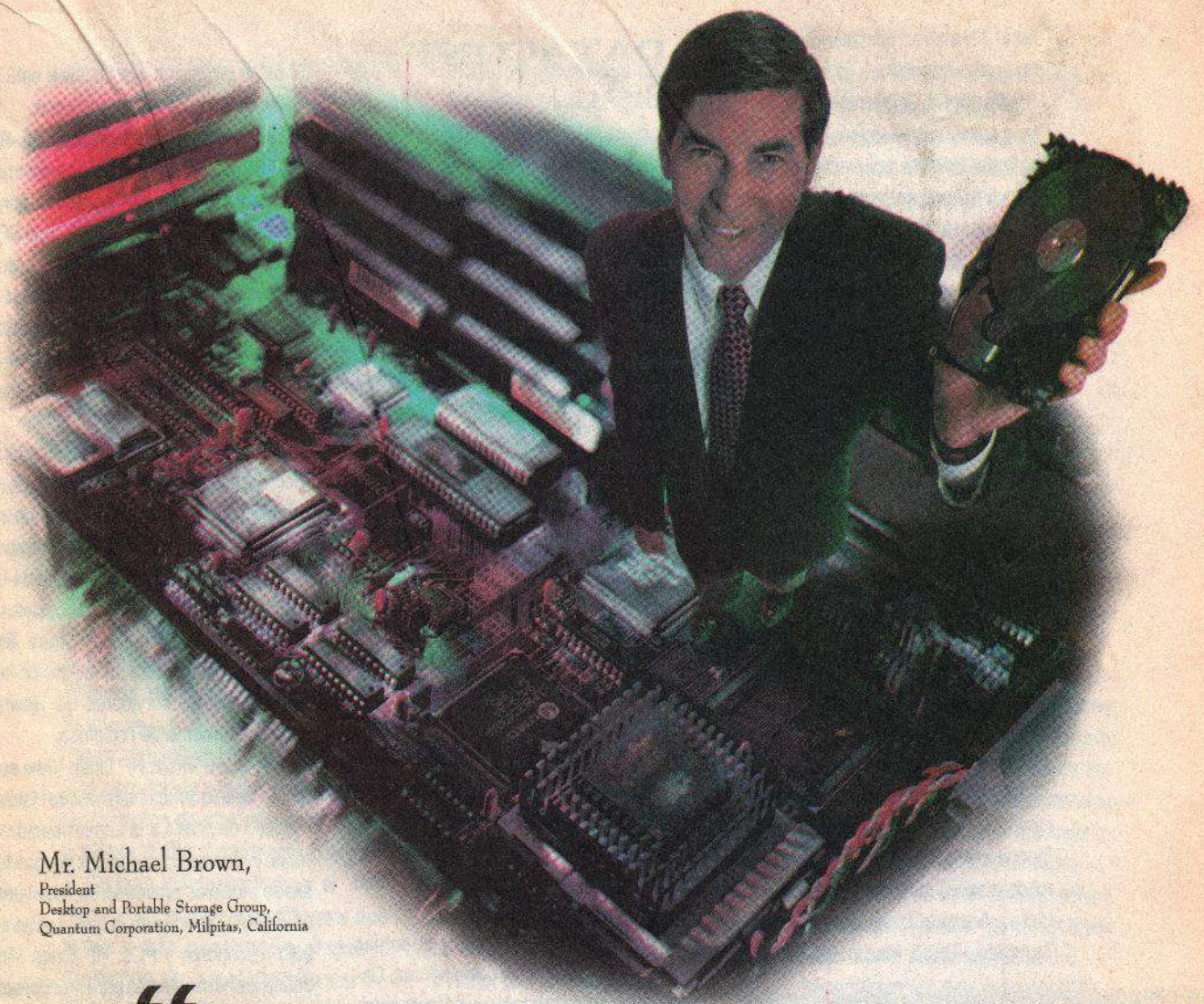
BMP INGENIEROS S.A.

BMP Ingenieros S.A. está presentando productos de las siguientes empresas:

* **Micom Communications Corp.:** Con sus modelos Marathon que permiten enviar por una sola vía canales de datos, voz,

SAMSONITE

Para los ejecutivos de hoy, Samsonite está en la Feria Tecnotron con su producto Attaché dotado de una bisagra inteligente que permite un doble acceso tanto horizontal como vertical. Este maletín se refleja en la línea Quantum y en los modelos Focus, Classic y Milano. Actualmente, Samsonite está ampliando su producción con nuevas líneas; por ello está introduciendo la serie Guardian, una línea de maletines diseñados exclusivamente para llevar computadoras portátiles y fabricados en cuatro diferentes materiales: nylon, nappa PVC, cuero y ABS/Aluminun. Estos modelos ofrecen cómodas manijas, correas para los hombros con cojines acolchados, ajustables e, inclusive, removibles, material forrado con espuma para mayor protección y cierre de dos vías.



Mr. Michael Brown,
President
Desktop and Portable Storage Group,
Quantum Corporation, Milpitas, California

"Si no pensara que Markvision es uno de los más avanzados sistemas en el mercado, yo no aparecería en este aviso"

Quantum se ha asegurado no sólo de elaborar bienes de alta tecnología siguiendo los estándares más rigurosos, sino también que sus productos sean utilizados en los sistemas más sofisticados. Es por eso que la línea completa de computadores Markvision, ya se trate de un desktop, un servidor o un notebook, cuenta con unidades de discos duros Quantum.

Conocedor del insuperable diseño, rendimiento y confiabilidad de los computadores Markvision, Quantum tiene la absoluta confianza de que la calidad de sus unidades de discos duros no estará comprometida en ningún momento. Si los líderes en la industria confían sus productos a Markvision, debe ser por algo. Confíe usted también en Markvision, y acceda al mundo de la alta tecnología.

MARKVISION™

Quantum QUALITY STORAGE

Cyrix

DELTRON INTERNATIONAL, S.A.
José Galvez Barrenche 330-334
Lima, Peru Tel. 21-31-35 • 21-02-55

fax y LAN a la vez, permitiendo la conexión de puntos remotos.

*** Wandel & Golterman:** Son equipos de medición y monitoreo, que se utilizan en las telecomunicaciones, los cuales realizan una serie de pruebas que permiten comprobar la calidad de la línea de comunicación, llámese datos o voz. Estos equipos son portátiles y livianos. También poseen equipos que permiten monitorear

Terrasat 400

sistemas de comunicaciones.

*** COMSAT:** Un integrador de comunicaciones que conjuntamente con BMP Ingenieros se encuentra en este momento modernizando las estaciones terrenas de Lima, Arequipa, Iquitos, Pucallpa, Tarapoto, Tingo María, Quillabamba,

Terrasat 600

Contamana y Caballococha, lo que va a permitir tener una gran cantidad de canales telefónicos y de datos disponibles. COMSAT produce además equipos satelitales tales como antenas, módems; en la feria están exhibiendo un módem satelital para comunicación VSAT.

DATACONT S.A.

Canon Inc. Japan, representada en forma exclusiva por Datacont S.A., está presentando en la Feria las nuevas impresoras Canon BJ-200ex (blanco y negro) y Canon BJC-4000 (color), cuyas características principales son: impresiones silenciosas, económicas y ecológicas y de alta velocidad.

La línea completa de impresoras Bubble Jet puede ser apreciada en el stand Canon, complementada con computadores personales Compaq.

En el campo de fotocopiadoras (blanco/negro y full color), así como faxes, se destacan los nuevos modelos de alto y mediano volumen de copiado Canon NP-3020 y Canon NP-6030 y faxes de papel común Canon B-140 y Canon B-340; como faxes láser están la Laser Canon LC-5000 y Canon LC-7000.

En sus productos clásicos, como son las máquinas de escribir y calculadoras, Canon está presentando la máquina de escribir personal silenciosa Canon QS-400 con memoria y pantalla y la Canon Starwriter 70 con procesador de textos bajo sistema operativo MS-DOS y, por último, la amplia variedad de calculadoras de bolsillo, con reloj-despertador y wincha.

Además, Canon presentará lo último en la línea de cámaras fotográficas y video.

DATALINK S.A.

Datalink S.A. es el distribuidor autorizado en el Perú de Hewlett-Packard Co., fabricante de equipos de computación, comunicaciones, productos de mediciones y servicios de primera línea a nivel mundial. Entre los principales productos que Datalink está presentando en Tecnotron tenemos:

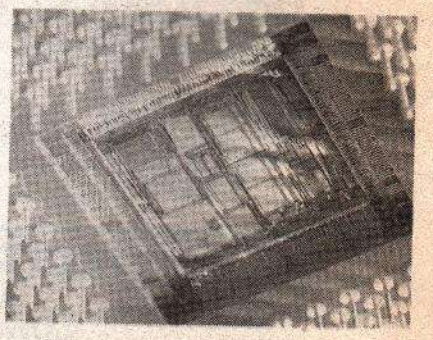
***El nuevo microprocesador PA-RISC 8000:** Hewlett-Packard presenta el microprocesador más poderoso con un estimado de 360 SEPC int92, 550 SPEC fp92 y más de 700 tps para un sistema con procesador único. El PA-RISC con 64 bits completos ha sido diseñado para mantener una compatibilidad binaria total con todos los procesadores PA-RISC anteriores y futuros.

El anuncio de este microprocesador fue hecho a nivel mundial el 6 de marzo último, un microprocesador que enriquece la relación establecida entre Hewlett-Packard e Intel para desarrollar conjuntamente una nueva arquitectura de microprocesadores.

*** El nuevo HP 9000 K-Class SMP Server:** Se encuentra en exhibición esta nueva línea de servidores de Hewlett-Packard sumamente poderosa.

*** HP Open View:** HP Open View es la familia de soluciones integrales de Hewlett-Packard dedicada a la administración de redes y sistemas compuestos por productos de múltiples proveedores, incluyendo ambientes basados en estaciones de trabajo, servidores y PCs. HP Open View brinda las herramientas para monitorear y administrar centralizadamente todos los recursos y dispositivos de la red y controlar a la vez los costos de administración y operación de sistemas.

Adicionalmente, Datalink está presentando servidores HP Net Server basados en procesadores Intel, HP Juke-box (almacenamiento de datos basado en discos ópticos), impresoras a color HP 1200C, impresoras HP LaserJet a color, Plotters



HAY UN PREMIO® EN SU FUTURO

EXIJA LA MARCA **PREMIO** EN SU MOTHERBOARD

PREMIO®
PERSONAL • COMPUTERS
Fabricado por CompuTrend

PCI LOCAL BUS

yes NetWare Tested and Approved

intel inside

COMPUTREND SYSTEMS/MIAMI
2186 N.W. 89th Place, Miami, Florida 33172, U.S.A. Tel: (305) 471-0199 Fax: (305) 471-6154

DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS:

BRIGHT SYSTEMS DEL PERU, S.A.
Juan Fanning 328, Of. A.
Miraflores, Lima, 18
Telefax: 47-3369

LASER RESEARCH S.A.
Avenida del Parque Sur 565, San Borja, Lima
Tel(s): 56-9820, 56-3387,
Telefax: 75-2662, Fax: 95-3942

Novell Yes NetWare, Intel, Intel Pentium son marcas registradas de sus respectivos propietarios y fabricantes. Premio es una marca registrada de CompuTrend.

Fortiva Series 5000 Desktop

HP DesignJet, HP Scanners, Workstations HP 712/80, terminales HP X-Windows, Hub y routers HP, PCs HP Vectra y notebooks HP Omnibook.

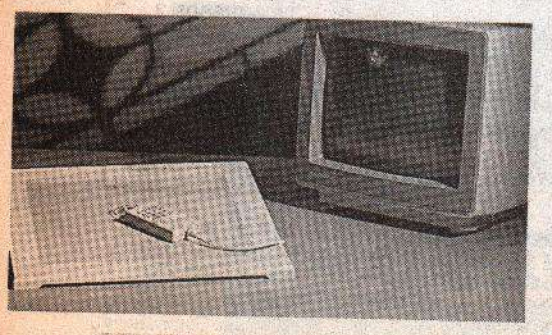
DATEC S.A.

Datec participa en el stand 15 en el pabellón Usatec. Asimismo, como distribuidor de DTK en el stand de Datamikro y como distribuidor de Apple en el stand de Amicro.

La muestra de Datec de este año es muy especializada, pues están realizando una presentación de soluciones CAD, tanto a nivel de hardware como de software.

Los equipos que están en Tecnotron son los siguientes:

* Módulo A: Computador DTK 486 DX4-100 con monitor SVGA .26 de 17"; tablero digitalizador Summagraphics modelo Summagrid IV con un tamaño de 18" x 24"; scanner Hewlett Packard 3P monocromático, flat bed; plotter Hewlett Packard DesignJet 220E monocromático. En cuanto al software: AutoCAD y 3D Studio de Autodesk, AutoArchitec, Cogo y DTM de Softdesk, AutoStaad, AutoCivil y AutoProject de Research Engineers.



Summar-Sketch III Series

* Módulo B: Computador Apple Power Macintosh 7100 con monitor SVGA .26 de 17"; plotter Hewlett Packard DesignJet 650C E a color; software: ArchiCAD de GraphSoft, Corel Draw de Corel y PageMaker de Aldus.

EQUICOMP S.A.

Equicomp S.A. está en la feria con los siguientes productos:

***Computadoras AST:** Notebooks, desktop, servidores, multiprocesadores y multimedia. Equicomp está presentando la nueva línea de computadoras Advantage, diseñadas específicamente para el hogar o negocios en casa. Estos productos son portátiles y fáciles de usar.

*** Computadoras Leading Edge:** Desktop 4/66 y 4/50 con multimedia).

* Corollary (servidores de terminales y controladores multipuertos para plataformas Unix.

*** Hewlett-Packard:** Impresoras láser e inyección de tinta, scanners.

***3Com Corp.:** Productos para redes de comunicaciones de datos: bridge, routers, concentradores y adaptadores Ethernet, Token Ring y otros.

*** The Santa Cruz Operation Inc.:** Sistema operativo SCO Unix.

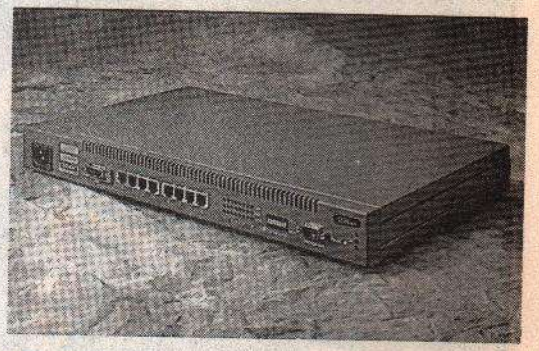
*** Novell:** Sistema operativo para redes Novell NetWare.

IBM DEL PERU S.A.

IBM del Perú está mostrando en Tecnotron una aplicación desarrollada con herramientas de orientación a objetos en un ambiente cliente/servidor con servidores de plataformas heterogéneas.

El objetivo de la aplicación es el demostrar la posibilidad de integrar plataformas operativas diferentes a través de una solución cliente/servidor, en la cual los datos están distribuidos en distintos servidores, manejados por distintos sistemas operativos. La interfase con el usuario es gráfica incluyendo figuras y ha sido desarrollada con una herramienta OOUI, es decir orientada a objeto (no sólo GUI). Esta herramienta permite un rápido desarrollo de aplicaciones sin el uso de lenguajes procedurales.

La aplicación consiste en un sistema de reservas al cual se accede desde una agencia de turismo. Las reservas se actualizan en línea a través de los



8271 EtherStreamer Switch

manejadores de bases de datos en los distintos servidores, los cuales están conectados a una misma red. Los sistemas son los siguientes: reserva de habitación de hoteles, reserva de automóviles y reserva de vuelos.

Los servidores utilizados incluyen un IBM PC con OS/2 LAN Server, AS/400 con OS/400 y RS/6000 con AIX (Unix). Las bases de datos son relacionales DB2/2, DB2/6000 y la base de datos del AS/400 a través del SQL/400. Como producto de desarrollo de aplicaciones se ha utilizado el VisualAge. Adicionalmente, se está desarrollando la convivencia en la misma red de los protocolos TCP/IP, SNA/APPC y Netbios.

Además, IBM está mostrando una línea completa de productos de Networking y PCs.

Multimedia Un mundo para compartir en familia

EMERSON 483DX2/66 INTEL MULTIMEDIA
- Velocidad 66MHz • Vesa Local Bus • RAM 4MB • Disco duro 420MB
- Disketera 3.5" •Monitor SVGA 0.28 color • Kit Multimedia Discovery CD16

SOFTWARE INCORPORADO 18 TITULOS
- Enciclopedia Grolier, Aldus Photo Styler SE, Altamira Composer, Kai´s Power Tools,

CASH : US$ **2080**

EMERSON 486DX2/50
- Microprocesador 50MHz • RAM 4MB
- Disco duro 270MB • Disketera 3.5"
- Monitor 0.28 Color SVGA • Teclado de 101 teclas

CASH : US$ **1395**

PRESARIO 520CDS MULTIMEDIA

• Proc. Intel 486SX2/66MHz, UPGRADE 486 DX2/66MHz •CD ROM doble Velocidad• RAM 4MB expandible a 64MB • DD 420MB • Super VGA Color 0.28 • Drive 3.5" /1.44M Parlantes Stereo 16 bits integrados • Micrófono 2 vías •Tarjeta de Video 1MB • Fax Modem 14.41 K.bps. •Contestador de llamadas. 36 cuotas MENSUAL:: US$ **131**

Contado: US$2638

COMPAQ PRESARIO

SOFTWARE INCORPORADO
- MS-DOS 6.2 • MS WINDOWS 3.1 • TabWorks
- Media Pilot • Tutores • MS Works for Windows CD • MS Encarta CD • Quicken for Windows SE • Home Survival ToolKit. y muchos más

ENCICLOPEDIA DURBAN

Imagínese un centro de información con una biblioteca, un museo, un profesor etc.

Con divertidos juegos y mucho más consulte a nuestros vendedores.

Gánese!!! un vale equivalente al monto de su compra en nuestro sorteo mensual

SOMOS PROFESIONALES:
Lo asesoramos en su compra • Entrega a domicilio sin recargo • Llámenos al teléfono 4274694 y enviaremos un representante • Servicio de consulta Post-Venta por teléfono: 4285191

WESTMINSTER
SU CENTRO DE INFORMATICA

FACILIDADES DE PAGO HASTA 36 MESES

· **LIMA:** Jr. Ica 140 Telf.: 4287483 - 4274694 Fax: 4263570 · **MIRAFLORES:** Av. Diagonal 228 Telf.: 4459133 Fax.: 4476385
· **SAN ISIDRO:** Las Begonias 522 Telf.: 4429440 Fax: 4420020 · **LA VICTORIA:** Av. Manco Cápac 162 Telefax: 4327023
· **CALLAO:** Av. Sáenz Peña 465 Telefax: 4292334 **SERVICIO TECNICO.:** Lima: Telf.: 4288500 Ate Vitarte: 4736835
Atendemos en nuestras 5 tiendas de Lunes a Sábado de 10 am a 1:40 pm y de 2:30 pm a 8:00 pm.
DOMINGOS MIRAFLORES CORRIDO DE 11 am a 7 pm.

Res. Min. 061977-91-038201030000

RUC 10053668 PRECIOS INCLUYEN I.G.V.

LINK S.A.

Como representantes de Iomega Inc. de los Estados Unidos, Link S.A. está lazando al mercado dos productos novedosos.

El primero es el ZIP Drive de 100 MB de capacidad, que consiste en un dispositivo de almacenamiento que permite leer y escribir información en discos de 3.5" de 100 MB y 25 MB de capacidad, fabricados por el mismo Iomega, a una velocidad mayor que la de un diskette convencional.

Ditto Drive

El otro producto es el nuevo Ditto Drive, que son tapes de backup de diferentes capacidades, esto es, 250MB, 420MB, 850MB y 1700MB.

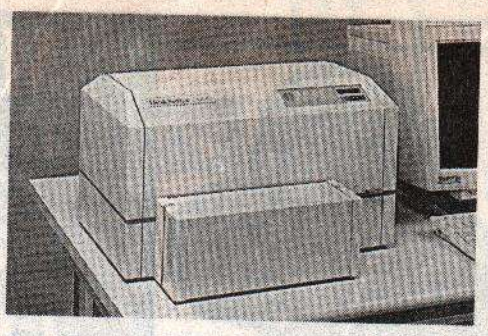
Además, Link S.A. está mostrando la línea Bernoulli de discos duros removibles y las líneas de computadoras Apple y Acer.

MICROLAND

Microland ha adquirido recientemente la distribución de los productos Optronics, marca líder en scanners de tambor (con una resolución de 8000 dpi) y de fotocomponedoras. En exhibición se encuentran el scanner de tambor modelo ColorGetter 3 Prima y la fotcomponedora DeskSetter 3000.

En lo que refiere a impresoras láser a color, como representantes de Tektronix, Microland está presentando el nuevo modelo de láser Phaser 340 con una resolución estándar de 300 x 300 dpi y opcional de 600 x 300 dpi, seleccionable por el usuario.

Posee como interfases de red de forma



DeskSetter 3000

estándar, un puerto bi-direccional paralelo y puerto SCSI para disco de fuentes externas y/o Phaser CopyStation; tarjeta de red Phaser Share opcionales; interfase Ethernet con soporte para protocolos Novell NetWare, EtherTalk y TCP/IP; Token Ring con soporte para protocolos Novell NetWare, TCP/IP y Token Talk; o LocalTalk y Serie. Todos los puertos y protocolos están activos simultáneamente.

Posee 8 MB de memoria estándar ampliable a 12 ó 24 MB e incorpora un procesador RISC AMD 29030 a 32 MHz con manejo avanzado de imágenes para mayor velocidad.

Adicionalmente, Microland está presentando toda la línea de computadores IBM que incluye a los servidores, notebooks —IBM ThinkPad—, monitores, PCs, Aptiva y computadores Pentium.

MICROSOFT PERU S.A.

Microsoft Perú S.A. está presentando en el pabellón 19 de Usatec los siguientes productos:

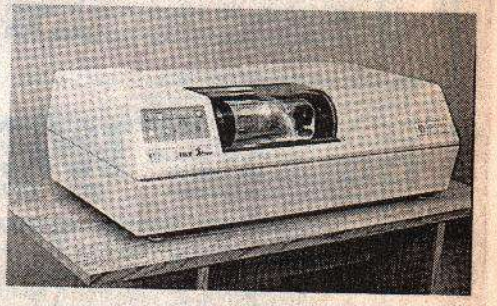
*** Sistemas Operativos: Windows 95:** Windows 95 —previsto para ser lanzado en agosto de este año— es el sucesor de Microsoft Windows 3.1 y Microsoft Windows for Workgroup 3.11. Windows 95 mantiene compatibilidad con los sistemas operativos y las aplicaciones Windows y DOS, así como con los periféricos en los cuales los clientes han invertido.

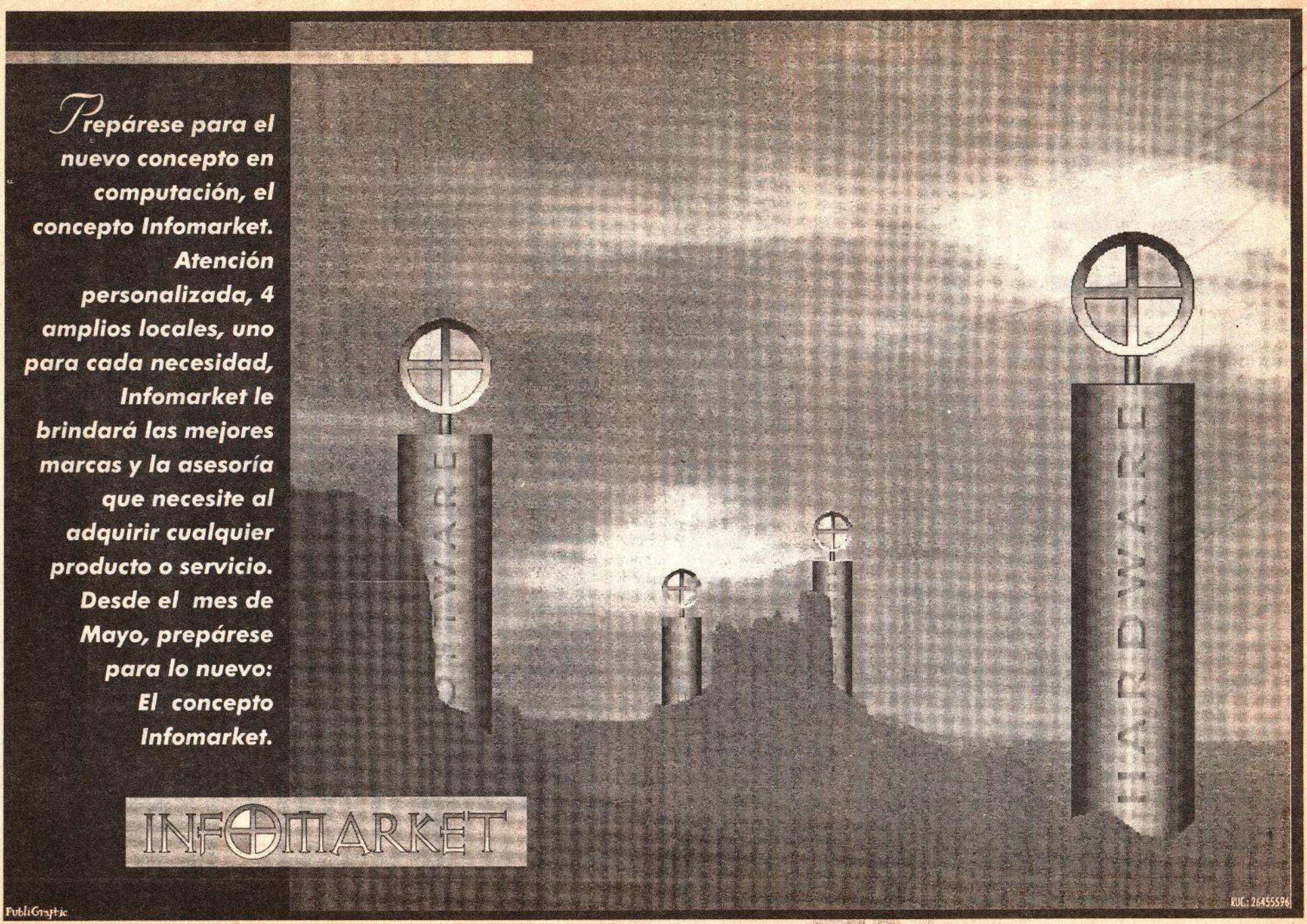
***Office:** La familia Microsoft Office ha establecido una nueva definición de "coherencia" y dispone de la tecnología "IntelliSense" que reconoce la acción que el usuario desea realizar, y la tecnología OLE (vinculación e incrustación de objetos). Microsoft Office incorpora el procesador de textos Microsoft Word, la hoja de cálculo Excel, el sistema de administración de bases de datos Access y el programa de presentación de gráficos Power Point.

*** Microsoft Home:** Con una completa línea de productos multimedia, Microsoft está presentando títulos de gran calidad técnica y visual, contenido intelectual y muchas horas de entretenimiento con productos como Space Simulator, Flight Simulator, Cinemania, Dinosaurs, Dangerous Creatures, Explorapedia, Encarta 95, Art Gallery, Musical Instruments, Multimedia Beethoven, Creative Writer, Fine Artist, Works, Publisher, etc.

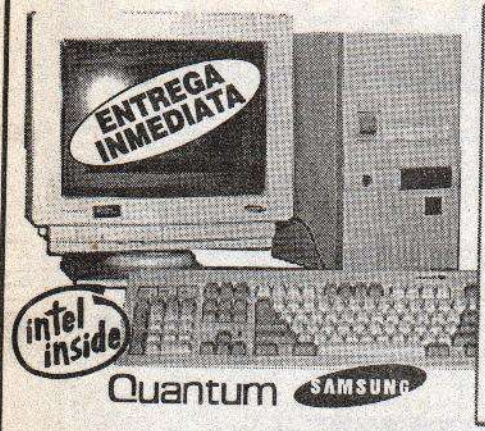
*** BackOffice:** Una familia de productos integrados que facilita a las empresas la toma de decisiones y permite agilizar los procesos de negocios. Microsoft BackOffice incluye un conjunto de productos que permiten un fácil acceso, manejo, intercambio e integración de datos. Está compuesto por los siguientes productos: el sistema operativo Windows NT Server, el servidor de base de datos relacional

ColorGetter 3 Prima




Prepárese para el nuevo concepto en computación, el concepto Infomarket. Atención personalizada, 4 amplios locales, uno para cada necesidad, Infomarket le brindará las mejores marcas y la asesoría que necesite al adquirir cualquier producto o servicio. Desde el mes de Mayo, prepárese para lo nuevo: El concepto Infomarket.
INFOMARKET
HARDWARE
HARDWARE
PubliGraphic
RUC: 26455596

intel 486 DX4 100 8MB RAM



ESPECIFICACIONES:
(*) 486 DX4/100 MHZ. UP PENTIUM.
(**) 486 DX2/66 MHZ. UP PENTIUM.
8 MB. RAM.
HARD DISK QUANTUM 540 MB.
SUPER IDE VESA
PC GREEN ECOLOGICA.
1 FLOPPY DRIVE 1.44 MB.
TARJETA DE VIDEO SVGA 1 MB
MONITOR SAMSUNG 0.28
TECLADO PROFESIONAL
DOBLE GOLPE
CASE MINI TOWER
MOUSE
FUNDAS DE PROTECCION

INCLUYE:
KIT MIDI
Tarjeta de Sonido
2 Parlantes
Stereo

$1,625 (*) CASH: + I.G.V.

CREDITO PERSONAL SIN INICIAL **$117** 24 MESES INCLUIDO I.G.V.

GARANTIA 24 MESES

Estamos en el Pabellón 7 de
LA FERIA TECNOTRON

$1,457 (**) CASH: + I.G.V.

CREDITO PERSONAL SIN INICIAL **$104** 24 MESES INCLUIDO I.G.V.

MICROSYS TECHNOLOGY S.A.
Av. San Luis 2735-San Borja • La Habana 523-San Isidro • Lima-Perú.
Tf./Fax.4762278 / Telf.4213373 / 4222173 / 4223837 / 4417652 / 4418086 / Fax.4409108

Bitec
Jr. Alfonso Ugarte 660 Tf./fax.044-321944 - Chimbote
Av. España 2526 Tf./fax.044-263207 - Trujillo

COMPUTERWORLD
P E R U

LA REVISTA DE LOS PROFESIONALES EN TECNOLOGIA DE LA INFORMACION

Lea hoy:
- Evaluación de Productos: Diagramas de Flujo
- ¿Usando Unix para crecer?
- El Workflow cambia de imagen.
- Instalación laboral de sistemas de información.
- Entrevista con Stephen Paul Baxter, Vice-Presidente para América latina de Data General Group.

Entérese en COMPUTERWORLD el medio más económico de mantenerse informado.

Se publica cada dos miércoles.
De venta en los mejores kioskos y librerias del.Perú. Precio S/. 4.00

SUSCRIPCIONES
Servicios Especiales de Edición S.A.
Jr. Miró-Quesada 247 Of. 709 Lima 1
Telf: 430-2206 - 474-6777

Distribuye:
DISELPESA

Bajo licencia de INTERNACIONAL DATA GROUP - IDG COMPUTERWORLD

cliente/servidor SQL Server, SNA Server para la conectividad con redes empresariales IBM, la herramienta para la administración centralizada de redes de PCs y Microsoft Mail, sistema de correo electrónico que proporciona además una infraestructura para servicios de mensajería electrónica aplicada a los negocios.

PLANEX AMPERUSA

Planex Amperusa está en Tecnotron en su calidad de representante de Artisoft Redexs para su producto LANtastic 6.0, sistema operativo de red peer-to-peer para DOS y Windows.

La versión 6.0 de LANtastic combina una avanzada tecnología en sistemas operativos de redes con las funciones integradas de correo electrónico, fax y programador de reuniones de Artisoft Exchange. La flexibilidad del sistema LANtastic permite configurar la red como sistema Peer-to-Peer, como servidor dedicado o como una combinación de los dos.

El líder mundial en redes operativas de colega a colega para DOS Y Windows-Versión 6.0

Asimismo, Planex Amperusa está demostrando el producto Corstream de Artisoft, desarrollado mediante una alianza tecnológica entre Novell y Artisoft que combina el corazón de NetWare 4.x con la actitud de LANtastic 6.0.

VALMIESA

Valmiesa está representando en este evento a Progress Software, base de datos relacional y lenguaje 4GL. Asimismo, como integradores de sistemas, están representando a Compaq en la línea de servidores de red y de base de datos así como los sistemas de respaldo APC —American Power Convert—.

Entre las características de Progress Software V7 se pueden destacar:

*** Sistemas Operativos Soportados:** SCO Unix, DOS, OS/400, Windows, NLM Novell, Sun OS, Solaris, HP/US, AIX, ICL y Unisys Unix.

*** Plataformas de desarrollo:** Microsoft Windows 3.1, AASCII, X Windows, Motif y carácter.

*** Protocolos de red:** TCP/IP, NetBIOS, DECnet, SPX/IPX, OSIs y SNA.

*** Interfases de aplicación:** DDE, DLL, HLC y named pipes.

*** Herramientas de Progress-ADE:** constructor de Interfase de Usuario, diccionario de datos, 4GL, editor de procedimientos, Application Debugger, ayuda en línea, administrador de transacciones, Progress Results, Performance Profilers, administrador de base de datos y kit de herramientas.

XEROX DEL PERU

Este año Xerox del Perú enfatiza principalmente las soluciones de impresión electrónica montadas a partir de sus impresoras láser, dándole un especial interés a la impresión y reproducción de documentos a todo color.

Dentro de la línea de impresoras de inyección de tinta y láser que está presentando Xerox del Perú, se pueden destacar las siguientes:

*** Impresoras personales:** Xerox 4004 (ink jet) y Xerox 4504 (láser). Están orientadas principalmente a PCs con aplicaciones de DOS y Windows con manejadores propios para cada uno de estos ambientes.

*** Impresoras departamentales:** Xerox 4505, Xerox 4510 y Xerox 4520. Estos equipos están orientados a redes de PCs (principalmente Novell NetWare) y usuarios de Windows con conexión directa a redes en topologías Ethernet y Token Ring.

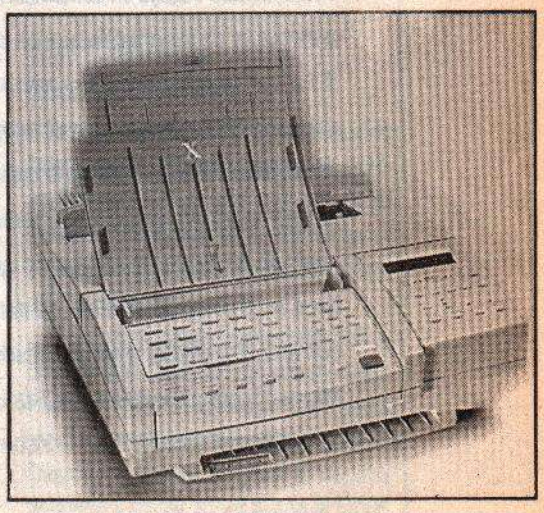
*** Impresoras para el AS/400:** Xerox 4215 y 4220, las cuales cuentan con accesorios especiales para conexión y emulación dentro del sistema IBM AS/400. Soportan una mayor carga de trabajo que las impresoras de escritorio convencionales y cuentan con importantes características como la impresión por ambos lados de la hoja y la posibilidad de servir como servidor de fax.

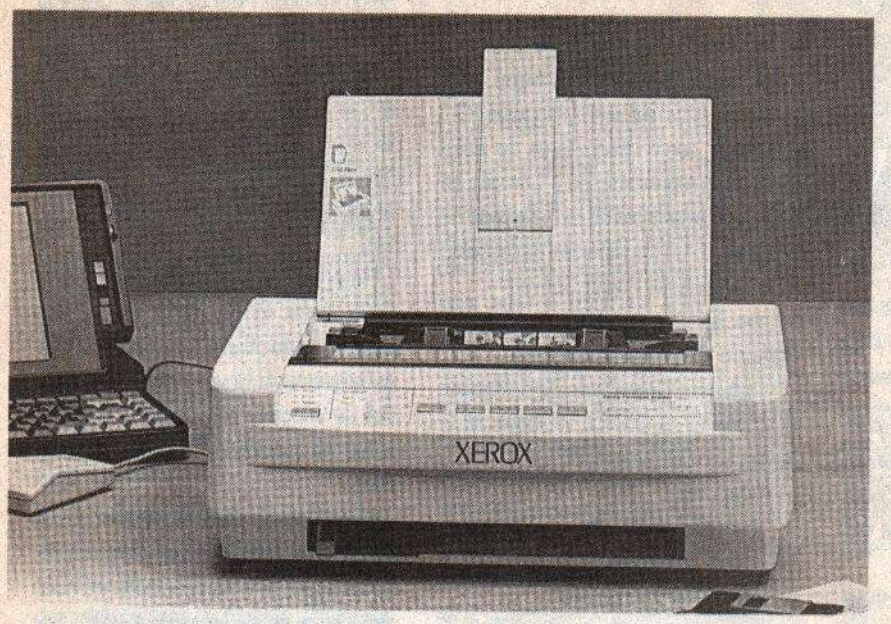
*** Impresoras de cheques:** Xerox 4197. La característica clave de estos equipos es el empleo de tóner magnético (MICR) y el contar con avanzadas medidas de seguridad.

*** Impresoras láser a color:** Xerox 4900.

*** Copiadora - Impresora 5765**

Xerox 3006

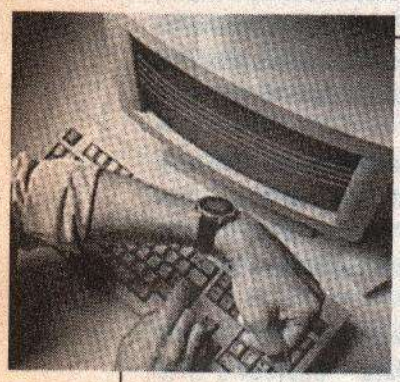




Xerox 4004 Personal Printer

(Majestik): La copiadora 5765 tiene el poder de transformar los documentos comerciales creados en blanco y negro a copias de colores. Su tecnología digital asegura la reproducción de líneas y colores con la precisión de una computadora. Produce seis copias a color por minuto, 36 copias en blanco y negro con una resolución de 400 x 400 dpi. Asimismo, con la opción de conexión a PC, la 5765 puede ser utilizada como impresora de red para reproducir imágenes en color creadas en estaciones de trabajo.

*** Fax/Impresora 3006:** El sistema digital multifuncional Xerox 3006 proporciona en un fax en papel común a chorro de tinta capacidades que usualmente son encontradas en equipos de funciones diferentes. Posee una alta calidad de impresión, copiado, envío de fax desde PC y scanner. ❖



EL RELOJ DATA LINK DE TIMEX

Microsoft Perú está presentando el reloj modelo Data Link de la firma Timex, sobre el cual hiciéramos algunos comentarios en nuestra edición No. 82 del 1ero. de febrero pasado.

Este equipo trabaja en combinación con un software controlador de información que se carga bajo Windows 3.1 o una versión posterior, y con un monitor de escritorio CRT. Basta presionar unos botones y colocar el reloj frente a la pantalla de la computadora, y el monitor mostrará unas barras intermitentes de luz; en cerca de 20 segundos el pequeño ojo electrónico del reloj leerá tanto como 70 entradas de datos del software: citas, números telefónicos, alarmas, listados, cumpleaños y aniversarios. Microsoft está presentando el Data Link de Timex en combinación con Microsoft Schedule+ for Windows.

ESTAMOS EN TECNOTRON '95

Cuando Usted compra por Precio, que Clase de Soporte le Ofrecen ?

OBTENGA UNA OPCION PARA EL SORTEO DE UN FORD ESCORT POR LA COMPRA DE UN EQUIPO COMPAQ

OFERTA SOLO POR FERIA

Válida de l 24-04-95 al 30-04-95 para Lima y al 28-04-95 para Provincias

LLEVESE SU COMPAQ DESDE :
$ 1,590
Incluido el IGV

VISITE A SU DISTRIBUIDOR AUTORIZADO EN :

Ergo
Av. José Pardo 1015 - Miraflores
Telfax 446-7609 446-5373
Beeper 438-1060 Abonado 17028

CIBERCOM
TECNOLOGIA Y SERVICIO INTEGRAL
Av. Emilio Althaus 355 Lince (Alt. 15 de Arequipa)
Telf: 423-1166 / 424-0496 Celular: 992-9429

procmsa
Las Garzas 264 - San Isidro
Telfs. 441-1854 422-5652
Fax : 442-2982

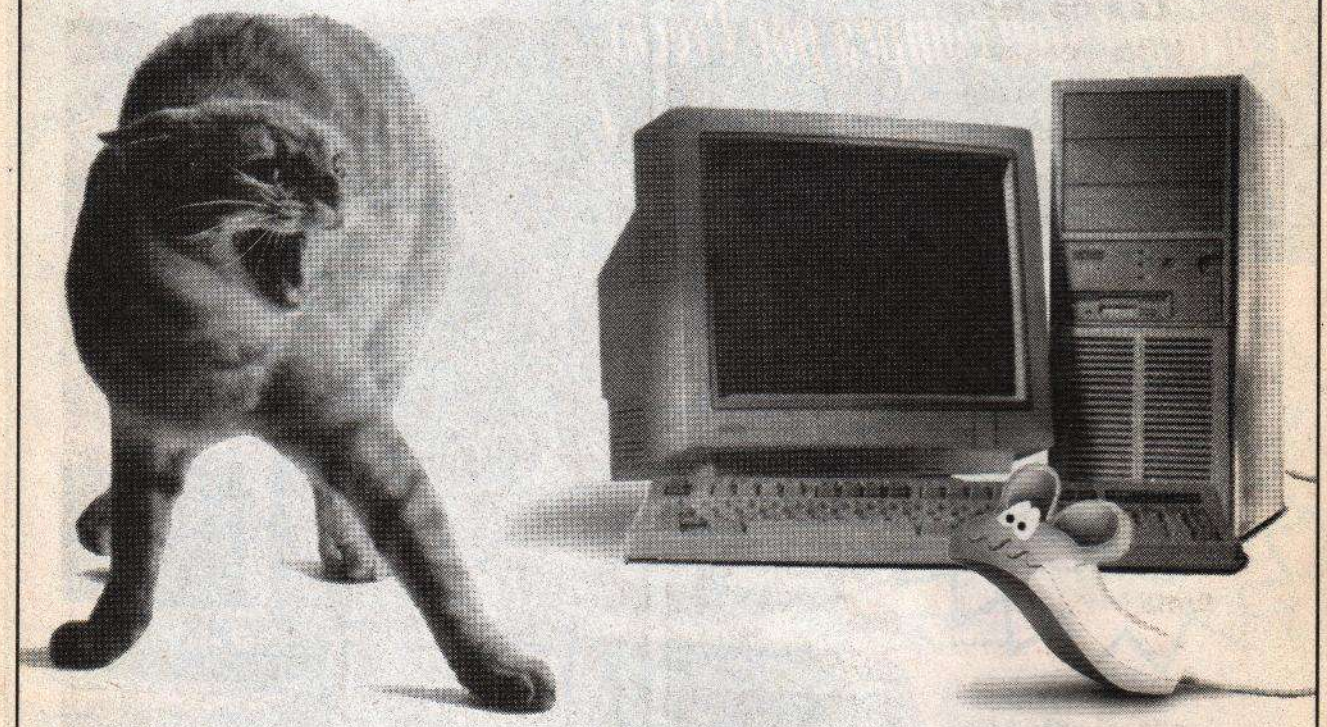
MANTIS S.A.
Francisco Masias 544, piso 7 - San Isidro
Telfs. 440-9410 422-8388
Fax: 440-9410

International Net
Av Guzmán Blanco 240 - Of 201 Lima 1
Telfs. 433-7256 Tele/Fax : 433-7250

OMNI TRADE
Av. República de Panamá 3542 - San Isidro
Telfs. 441-3226 442-9332 Fax : 441-3469

H& T DISTRIBUIDOR MAYORISTA

No deje el soporte de su computadora en manos de cualquiera.



Déjelo en buenas manos.

GMD, el primer Centro de Soporte Autorizado Microsoft en el Perú, pone al alcance de su organización un conjunto de múltiples servicios, orientados a planificar, implementar y soportar los productos y la tecnología de Microsoft en ambientes de redes de cómputo multimarca.

SERVICIOS
Consultoría e Integración de Sistemas
Soporte Técnico remoto (Teléfono, Fax, Modem)
Soporte Técnico on-site.
Para mayor información llamar al teléfono 4464390

GMD

Microsoft®
SOLUTION PROVIDER
Authorized Support Center

Av. Paseo de la República 4675. Teléfonos 4445219 4453554

RUC 10015375

PragmaDMX&B

Media visión Pro Sonic 16

La firma Media Vision presenta uno de sus últimos desarrollos en el campo de las tarjetas de sonido: la Pro Sonic 16. Se trata de un equipo cuyas características principales son el soporte para unidades CD-ROM de la firma Panasonic y un sonido con calidad semejante a la ofrecida por los reproductores de discos compactos.

PROCESO DE INSTALACION

La tarjeta debe ser colocada en un slot de expansión ISA de 16 bits y, sobre su superficie, se observan tan sólo tres bloques de puentes que sirven para seleccionar la dirección del puerto de entrada-salida usada por la controladora de CD-ROM y para habilitar el puerto de joystick y la interfase MPU-401 para controlar dispositivos MIDI externos. El resto de parámetros relativos a la configuración hardware, tales como canales DMA o interrupciones, se modifican mediante el software de instalación de la Pro Sonic 16, siendo esta característica uno de los puntos fuertes del producto de Media Vision.

Desde el exterior del computador se observan los conectores para los tres mini jacks que proporcionan una entrada para micrófono, otra de línea y una salida para conectar tanto unos auriculares o unos pequeños altavoces como un amplificador externo. Junto a las conexiones comentadas anteriormente se encuentra un pequeño potenciómetro para regular el volumen de la salida de audio y el puerto para la conexión tanto del joystick como de los dispositivos MIDI

Tarjeta de sonido con calidad CD con controladora para CD-ROM

externos que se deseen utilizar.

El programa de instalación que se proporciona realiza dicha función tanto para DOS como para el entorno Windows, realizando la copia del software que se entrega con la tarjeta y la modificación de los archivos del sistema que sea necesario alterar. Esta utilidad también sirve para modificar la configuración hardware de la Pro Sonic 16.

El sintetizador interno de que dispone el equipo es del tipo FM y es capaz de generar veinte voces diferentes. La tarjeta no dispone de la posibilidad de equiparla con módulos adicionales que la puedan dotar de capacidad para realizar síntesis *wave table*, es decir, mediante digitalizaciones de los instrumentos que se van a utilizar.

La Pro Sonic 16 es compatible con Sound Blaster y dicha característica ha sido comprobada mediante su uso con multitud de juegos y aplicaciones DOS que programan directamente el hardware de Sound Blaster.

PROGRAMAS INCORPORADOS

El software que se entrega con el producto de Media Vision es algo escaso si se le compara con los equipos de otras marcas . Hay que hacer notar que no se entrega con la tarjeta el controlador de dispositivo para utilizar el CD-ROM ni tampoco los cables de conexión a dicha unidad, por lo que deben ser adquiridos de forma separada.

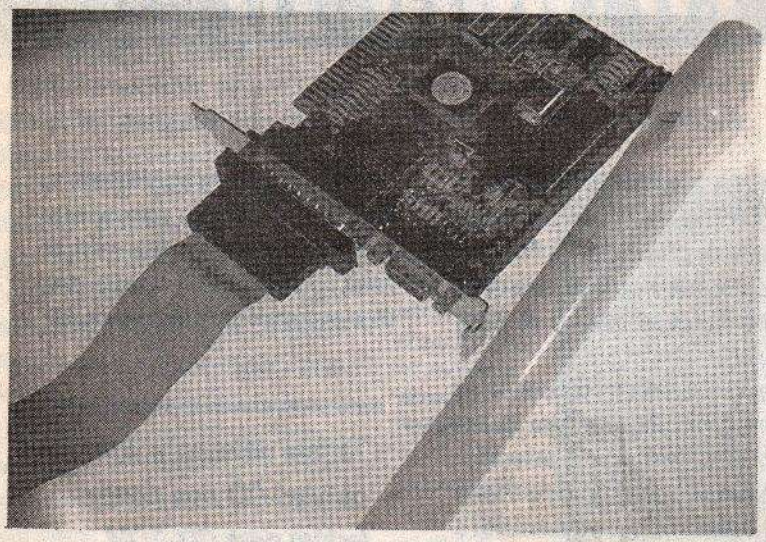
DOS Mixer es un mezclador de audio para DOS que permite modificar el volumen de cada una de las fuentes de sonido que es capaz de manejar la tarjeta. Es posible utilizar el programa de forma convencional o bien dejarlo residente en el sistema para que, mediante la pulsación de las teclas Shift derecha e izquierda, se active y aparezca en pantalla su menú de opciones.

Para completar el conjunto de software para DOS se suministran los programas Playfile y Recfile, cuya función es reproducir y grabar archivos de sonido en formatos VOC y WAV.

Para el entorno Windows de Microsoft, se dispone, al igual que para DOS, de un programa de reproducción y grabación de sonido, llamado Pocket Recorder, con el cual es posible editar la señal digitalizada y añadir efectos tales como eco y reverberación.

Para realizar la mezcla de las diversas señales de audio soportadas por Pro Sonic 16 se proporciona la aplicación Jazz Pocket Mixer, cuya función es idéntica a la de su homóloga para DOS aunque con una presentación gráfica mucho más atractiva.

Para la reproducción de discos compactos se utilizará el programa Pocket CD, el cual ofrece todas las funciones de un reproductor convencional de discos compactos además de otras propias como, por ejemplo, la sincronización de la reproducción de una canción con el software de digitalización de sonido para, de esta forma, no perder información. También es posible crear una pequeña base de datos con los datos del intérprete y los títulos de las canciones del disco compacto para que, en audiciones posteriores, se nos muestre dicha información y resulte más cómodo seleccionar los temas que se desean escuchar.



La Pro Sonic 16 es compatible con Sound Blaster

CONCLUSIONES

La documentación y el software se encuentran totalmente traducidos al castellano, lo cual hará la vida más fácil a bastantes usuarios.

Como conclusión se puede decir que se trata de un producto bien diseñado y completo en el apartado hardware, si bien se echa en falta alguna que otra aplicación. ◆

El sintetizador interno de que dispone el equipo es del tipo FM y es capaz de generar veinte voces diferentes.

LLevamos la feria a su casa.

Computadoras, multimedia, software...

En PC Shop hemos decidido llevarle la feria a su casa para que usted tenga acceso a todos nuestros productos. Software, equipos de multimedia, una gran variedad de CD ROMs, computadoras compatibles y todos los accesorios que necesite para su equipo.

Venga a PC Shop y converse con nosotros, contamos con un equipo que pondrá a su disposición toda su experiencia para asesorarlo en todo lo que necesite.

Búsquenos en el stand de Estados Unidos.

Póngale una cara nueva a la computadora de sus hijos con nuestros kits de Los Picapiedras y Viaje a las Estrellas.

PC SHOP

Camino Real 615 San Isidro
Tel / Fax: 421-6966/441-6294 /441-4846

Gracias a la utilización de los métodos informáticos, algo que era poco más que un arte con una fuerte dosis de empirismo ha pasado a ser una ciencia en plena expansión. ¿Qué se puede esperar de esta nueva ciencia y cómo han contribuido los computadores a crearla?

Grafología por... computador

La grafología asistida por computador no es capaz sólo de descubrir falsificaciones sino también de determinar si un escrito ha sido realizado de principio a fin por la misma persona, el número de veces que se ha interrumpido esta escritura, e incluso algunas circunstancias personales como el padecimiento de enfermedades importantes. En este último caso es importante manifestar que es posible determinar este padecimiento pero es absolutamente imposible, al menos con los conocimientos actuales, determinar la enfermedad específica que sufre la persona. Toda operación de escritura va asociada a la formación de una imagen del texto sobre la retina del escritor o lector. Esta imagen, por el simple hecho de serlo y de ser producida manualmente, está influida por las condiciones físicas y psíquicas del individuo así como de la concepción estética del individuo que escribe. Gracias a las técnicas modernas de tratamiento de imágenes por computador, todas estas características son cuantificables. Sin embargo, la forma de cuantificarlas está todavía bajo discusión aunque ya nadie duda que esto sea posible. En la actualidad existen esencialmente tres corrientes claramente diferenciadas para la cuantificación y modelización de la escritura utilizando el tratamiento digital de las imágenes de páginas escritas.

CORRIENTES EXISTENTES

La primera y más simple de estas corrientes es la que consiste en considerar la página manuscrita como una distribución de valores luminosos. En esta situación, la potencia de los tratamientos puede verse reforzada si se estudia el espectro de frecuencias de la página, su forma, distribución de intensidades y puntos específicamente resaltados. El proceso normal para realizar este estudio es digitalizar la página manuscrita y realizar posteriormente la transformada de Fourier de ésta. Por ejemplo, los puntos de alta intensidad sobre la vertical del espectro o una línea próxima a ella determinan la periodicidad entre líneas y la inclinación media entre éstas. El resto de la escritura reproduce una elipse cuya inclinación mide el ángulo medio del trazo y cuya excentricidad (relación entre ejes) mide las fluctuaciones en la inclinación de los caracteres. El segundo método, muy subjetivo, considera la escritura como un proceso en el que todo escritor reproduce un modelo colectivo (alfabeto, canjí, etc.), al que aporta una determinada deformación absolutamente individual. Este proceso, más arte que ciencia, es el que el público en general conoce más pero al ser subjetivo y escasamente cualitativo tiene diversas escuelas que provocan en determinadas situaciones, contradicciones en los peritajes grafológicos.

El tercer método consiste en cuantificar la situación anterior. En esta situación el computador es esencial, debido a la fuerte variabilidad de los caracteres dependiendo del entorno de éstos. El computador, a través de reglas simples, determina y cuantifica la geometría específica de los caracteres escritos.

Las deformaciones que caracterizan una escritura pueden calcularse a partir de un solo segmento de su grafismo. En este caso es imprescindible la capacidad de cálculo del computador con el fin de crear modelos matemáticos de los trazos analizando una gran cantidad de éstos. Los recursos criminológicos que esta metodología parece ofrecer (producir falsificaciones por computador) han estimulado la imaginación de algunos periodistas científicos. Afortunadamente esta situación se ve contrarrestada por la aptitud de estos sistemas para detectar el engaño.

EVOLUCION DE LA ESCRITURA

El problema es más complejo si se realizan estudios sobre los grafismos a largo plazo. Se han realizado estudios sobre la evolución de la escritura de una sola per-

sona a lo largo de décadas. La modificación que sufre la escritura a lo largo de los años ofrece una posibilidad de datación de manuscritos. Análisis realizados sobre textos del escritor francés de Gerard de Nerval entre los años 1824 y 1854 han permitido datar algunos poemas que los estudiosos creían que habían sido escritos en 1853. Estos poemas datan del año 1844 aproximadamente, precisamente en una de las crisis nerviosas que sufría este escritor.

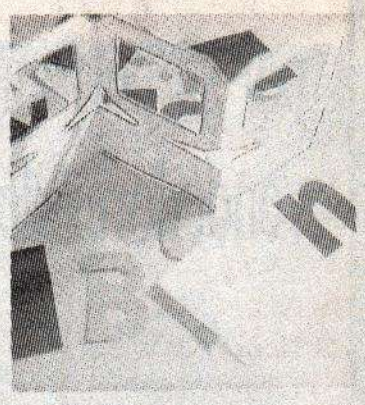
Sin embargo, el estudio cuantitativo de manuscritos a largo plazo ofrece especiales dificultades al depender de los trazos de cada manuscrito del estado de ánimo o de la situación ambiental. Para solventar estos problemas es necesario analizar grandes volúmenes de manuscritos de distintas fuentes (cartas, borradores, etc.).

Con esto no se trata, sin embargo, de imitar al ojo y cerebro humano. Evidentemente, son difícilmente imitables debido a que estos órganos están especialmente adaptados para realizar estas funciones. El ojo capta y separa los trazos, y el cerebro los interpreta con una potencia mucho mayor que la de cualquier computador actualmente disponible. La función de los computadores en este contexto es la de permitir la cuantificación de un arte para convertirlo en ciencia. Hasta hace muy poco tiempo, las pruebas caligráficas eran pruebas de poco valor e incluso se veían desestimadas muchas veces debido a que distintos grafólogos presentaban distintos resultados sobre el mismo texto. Gracias a los computadores, estas pruebas son cada día más cuantitativas y precisas, pudiendo determinar el parecido de dos escritos con porcentajes de fiabilidad muy altos.

El futuro de esta nueva ciencia es muy prometedor: sin embargo, es importante distinguir entre la grafología moderna, o grafología científica, y el estudio de la personalidad a través de la escritura. El número de estudios cuantitativos es cada día mayor y clarifica la complejidad de dichas interpretaciones. En casos muy claros pueden encontrarse rasgos generales de la personalidad que normalmente están muy pronunciados. ❖

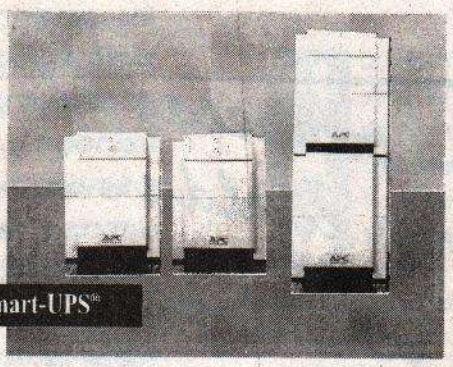
La grafología asistida por computador no es capaz sólo de descubrir falsificaciones sino también de determinar si un escrito ha sido realizado de principio a fin por la misma persona.

Toda operación de escritura va asociada a la formación de una imagen del texto sobre la retina del escritor o lector

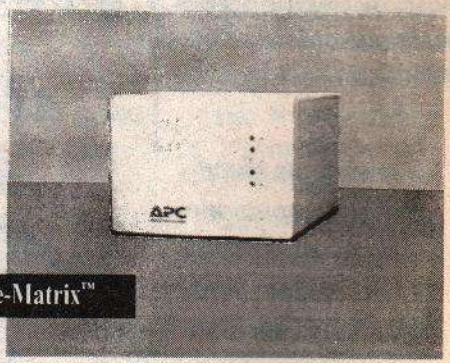


Los Productos APC han obtenido más premios por su perfomance que los otros vendedores de UPS juntos !!

La Serie Back-UPS, Pro™

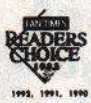


La Serie Smart-UPS®



La Line-Matrix™

APC™
AMERICAN POWER CONVERSION



H&T EXPORT IMPORT S.A

DISTRIBUIDOR MAYORISTA

Mariano de Los Santos 197 Of. 1, Lima 27, PERU
Telfs: (511) 441 5664, 442 0173, 442 4026
442 3980, 442 0724 FAX : (511) 442 5386

SOLO PARA DISTRIBUIDORES :

NOMBRE : .....

EMPRESA : .....

DIRECCION : .....

CIUDAD : ..... TELEFONO : ..... FAX : .....

3D Studio 4

Autodesk prosigue su famosa saga de 3D Studio con esta reciente versión que claramente supone la mejor opción profesional en diseño tridimensional y animación.

Si la versión 3 supuso un verdadero avance en muchas de sus características, en esta ocasión se asiste a una buena renovación, que no aporta tantas novedades como para considerarla otra versión, lo que no quiere decir que no sean interesantes sus diferencias, ya que cualquier mejora es bien recibida por los exigentes usuarios de este tipo de programas. Todo parece indicar que esta versión va dirigida sobre todo a los usuarios de la versión anterior.

Que existan pocas diferencias externas entre las versiones 3 y 4 tiene sus ventajas y sus inconvenientes. Su principal ventaja es que los usuarios de la versión 3 podrán utilizar la versión 4 desde el primer momento, sin necesidad de leer los manuales (cosa que agradecerá más de uno), observando que todo se desarrolla en la misma forma que antes, notando alguna diferencia positiva en lo que respecta a la velocidad de trabajo, algún detalle en ciertas opciones, y cuando acceda al menú Program, las verdaderas novedades en forma de Plug-ins (conectables a voluntad del usuario). Pero sus inconvenientes no son una cuestión menor, pues los que adquieran por primera vez el programa se encontrarán con unos manuales que están organizados para la versión anterior, los usuarios de la versión 3 observarán que el precio del programa corresponde a una verdadera nueva versión. Incluso pueden encontrarse con que alguna de las utilidades que se incorporan como novedad, sea similar a otra que se haya adquirido con anterioridad entre las muchas que existen en el mercado.

Modelado tridimensional en el PC

ENTORNO DE APLICACION

En un mercado donde existen muchos programas que realizan tareas similares, hay que ver cuáles son las posibilidades y la utilidad de cada uno para poder juzgar su relación con los demás, y así poder adquirir el que más se ajuste a nuestras necesidades. Lo primero que hay que aclarar es que, 3D Studio no es un programa recomendado para cualquier usuario. Su precio, sus exigencias de equipo, sus múltiples funciones, la complejidad de sus variables y su comercialización en inglés, reducen el número de usuarios a los profesionales que necesitan lo que actualmente es la mejor opción de diseño y animación 3D para PCs y a los estudiantes que precisan conocer las posibilidades de diseño más avanzado.

Aunque 3D Studio posee herramientas de diseño 2D, no se debe adquirir exclusivamente para realizar dibujos bidimensionales. Seguro que la mayoría de los programas de CAD o de ilustración son mejores opciones para esta tarea. También contiene un buen surtido

de funciones de diseño tridimensionales, pero no es la mejor opción si lo único que nos interesa es trabajar con modelos 3D aislados. Igualmente, las opciones de visualización y representación realista (rendering) del programa son realmente buenas, pero si sólo queremos utilizarlo para ver escenas generadas por otros programas, existen otras aplicaciones más adecuadas. Por otra parte, 3D Studio es

capaz de mostrar animaciones, pero no debería comprarse únicamente para este cometido. Podemos utilizar 3D Studio para aprender los principios de diseño gráfico tridimensional, pero existen otros programas más fáciles de utilizar, más económicos e igualmente prácticos.

Ahora bien, si lo que desea es un programa que incorpore todas las posibilidades comentadas anteriormente, y que además, consiga resultados de alta calidad, esté arropado por la primera empresa mundial de diseño, y admita miles de utilidades y diseños producidos por otras empresas, sea capaz de dividir el trabajo entre varios computadores conectados, pueda conseguir producciones finales en video, posee la bibliografía más completa del sector, facilite la formación del usuario a través de una red de centros y sea el estándar indiscutible en el mundo de los PCs, entonces la elección no tiene duda: 3D Studio es el programa.

La calidad conseguida con 3D Studio se apoya en un control de entidades con la exactitud típica de los programas de CAD, una extensa (y a la vez compleja) colección de funciones de edición, una división de sus opciones en módulos independientes e interconectados, unas facilidades de incorporación de objetos generados por otros programas y una mejora constante de las posibilidades de sus funciones.

REQUERIMIENTOS

3D Studio es un programa para ser utilizado en entornos profesionales de diseño tridimensional y animación, y por lo tanto, sus exigencias de hardware son elevadas incluso en condiciones mínimas. En teoría se puede correr en un equipo que disponga de un 386 con coprocesador 387 (o compatibles) con 8MB de memoria RAM, 20 MB libres en el disco duro, un lector de disquetes, un sistema operativo MS-DOS 3.3 (o compatible), un sistema de video capaz de trabajar con una resolución de 640x480 y 256 colores, un mouse y un puerto paralelo para insertar la llave de protección, pero salvo que se esté dispuesto a pasar la mayor parte del tiempo esperando o se trabaje con objetos muy sencillos, es imprescindible aumentar el equipamiento de forma importantes.

3D Studio puede modelar figuras humanas de gran calidad

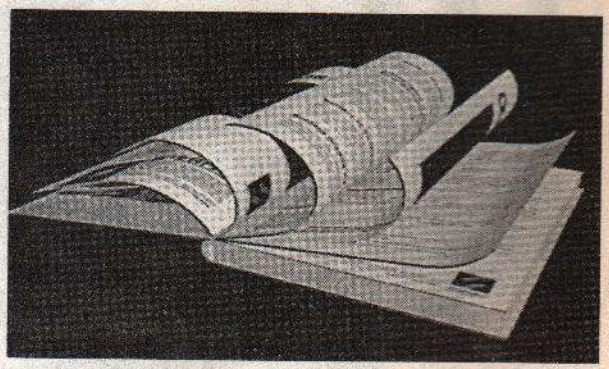


Ilustración conseguida con 3D Studio

En cuanto al procesador, pasar a un 486-33 sería el mínimo recomendable para iniciarse, debiendo utilizar un 486-66/100 o mejor un Pentium (o compatibles) para trabajos serios. Aumentar la memoria RAM es otra de las cuestiones básicas. Disponer de 16 MB está bien, pero para trabajar con comodidad hay que pasar a 20, 24 ó 32 MB, dependiendo del tamaño de los diseños y de si se trabaja desde DOS o desde Windows. El mejor consejo es empezar con 16MB y recurrir de vez en cuando a la información que proporciona el programa con la opción Current Status, que nos dará la pauta a seguir en cada caso particular. Toda la memoria que incorporemos será aprovechada por el gestor 386 DOS-Extender de Phar Lap (el mismo de AutoCAD) que incluye el programa.

La cantidad de espacio disponible en el disco duro depende de que hagamos una instalación mínima (5 MB) o instalemos todos los archivos de los 10 disquetes (unos 23 MB), además de las necesidades de los archivos que se van a crear y de las aplicaciones plug-in que se vayan adicionando al programa. También hay que tener en cuenta que 3D Studio utiliza el disco duro como ampliación de memoria cuando no tiene suficiente RAM. Contar con 100 MB libres en el disco duro no es exagerado.

El sistema de video es muy importante para un programa de estas caracterísi-

ACCEDA AL MAS ALTO NIVEL DE ESPECIALIZACION

PARADIGMA

REDES & SISTEMAS

PROGRAMA AVANZADO DE REDES NOVELL v. 3.12

- Instalación.
- Administración.
- Tópicos Avanzados (Comunicaciones).

DURACION: 72 Hrs.

INTERNETWORKING (Soluciones UNIX - NETWARE)

- Comunicación con Netware.
- Comunicación con UNIX.
- Comunicación Remota.
- Tecnología Cliente - Servidor con Netware.

DURACION: 45 Hrs.

TALLER AVANZADO DE PROGRAMACION CON MS FOX PRO v. 2.6 FOR WINDOWS

- Programación por Eventos.
- Programación Relacional SQL.
- Cliente - Servidor.
- Técnicas Windows
- OLE / DDE.
- Transportador de Fox Pro.
- Topicos de Programación Visual

DURACION: 45 Hrs.

PROGRAMACION EN WINDOWS CON MS VISUAL BASIC v. 3.0

- Herramientas, aplicaciones, forms, menús.
- Programación con Visual Basic.
- Funciones y Depuración.
- Programación Gráfica.

DURACION: 60 Hrs.

INGENIERIA DE INFORMACION

- Modelamiento de Base de Datos.
- Análisis Estructurado Moderno.
- Control de Proyectos con MS Project.
- Herramientas Case (Easycase).

DURACION: 40 Hrs.

PROGRAMACION DE SISTEMAS Y ADMINISTRACION DE REDES

- Windows.
- Fox Pro v. 2.6 Interactivo.
- Fox Pro v. 2.6 Programación.
- Administración de Redes Novell v. 3.12

DURACION: 81 Hrs.

TELEMATIC le ofrece:

- ✓ Grupos reducidos y homogéneos
- ✓ Formación netamente práctica
- ✓ Horas de práctica adicionales SIN COSTO
- ✓ Laboratorios implementados con los equipos más modernos
- ✓ Cómodos ambientes de estudio

INICIO DE CLASES: Mayo '95

I.S.T. TELEMATIC R.M. 0169 - 94 E.D.

TELEMATIC INSTITUTO PERUANO DE INFORMATICA Y TECNOLOGIA

Av. Petit Thouars N 4737 Miraflores ☎ 4457581 - 4471804 - 4474761

PC y Periféricos S.A.

INSTALANDO 10 AÑOS REDES

El valor de la Experiencia a su SERVICIO

COMPUTADORAS

HEWLETT PACKARD
MOD. VECTRA VL2

- Procesador 486DX4/100
- 8 MB RAM ■ HDD 340 MB
- Disquetera 3.5"
- Monitor color SVGA
- Teclado 101 teclas
- Software instalado: DOS y Windows

PLOTTERS

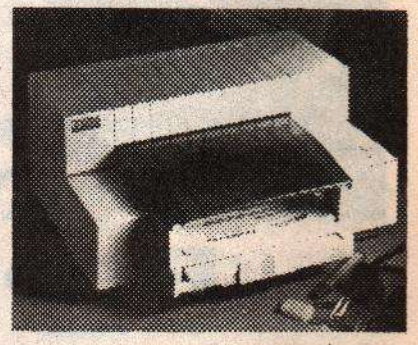
A inyección de tinta en modelos de diversos formatos.

Impresoras Láser, así como scanners de media página y página completa, monocromáticos y color. Software especializado para ingeniería y arquitectura (AUTOCAD, DESIGN, AUTOSURF, AUTOVISION, etc.)

Gestionamos créditos personales y empresariales. ACEPTAMOS TARJETAS.

LOS PRECIOS INCLUYEN IGV

IMPRESORAS



G.C.M

HEWLETT PACKARD

DeskJet Color 1200	US$ 1770.00
InkJet 500C	US$ 495.00
InkJet 560C para PC	US$ 860.00
Scanner ScanJet SP, full page, mono	US$ 944.00

Canon

BJC - 600C	US$ 1032.00
BJ - 230	US$ 705.00
BJ - 10SX	US$ 365.00

Panasonic Office Automation OA

KX - P2180 *INCLUYE KIT COLOR*	US$ 295.00
KX - P1150 240 cps, 9 pines	US$ 230.00
KX - P3696 500 cps, 9 pines	US$ 645.00

3Com · HEWLETT PACKARD · Panasonic Office Automation OA · COMPAQ · intel inside · Canon · Acer · PC-P · Lattice · HOUSTON INSTRUMENT

LIMA: Av. República de Panamá 3508 San Isidro
Telfs./Fax: 4215452 - 4402846 - 4220027 - 4223474 Servicio Técnico: 4220040

AREQUIPA: Santa Marta 304 Of. 102 Telf.: (054) 211781
PUNO: Moquegua 176 Telf.: (054) 353361

cas. Dependiendo del nivel de calidad con el que se trabaje, se deberá disponer de 800 x 600 ó 1024 x 768 con 256 colores o HighColor (15/16 bits) para trabajos medios y de altas resoluciones con TrueColor (24 bits) para diseños del más alto nivel. 3D Studio trabaja en DOS, y por lo tanto, precisa incorporar un gestor de sistemas de video de alta resolución, que en este caso es de gran calidad (Vibrant Graphics), en el que es difícil encontrar una tarjeta que no se incluya, en cuyo caso será posible ajustar los modos VESA. También se puede controlar el modo de video con los controladores ADI específicos que suelen incorporar las propias tarjetas gráficas. En realidad, el proceso es algo más complejo de lo indicado, ya que 3D Studio utiliza cuatro tipos de controladores para comunicarse entre el programa y la memoria de video, las impresoras de color, las pantallas de alta resolución y los controladores de VTR (Video Tape Recorder, o sea, videograbadora).

3D Studio ha sido creado para solucionar la mayor parte de los problemas que se le plantean a un diseñador que precise representaciones realistas de objetos y escenas espaciales.

En cuanto al sistema operativo, no es necesario insistir sobre las ventajas que implican las últimas versiones. 3D Studio se puede activar como una aplicación DOS a pantalla completa desde Windows mediante un archivo PIF, aunque con algunas restricciones importantes (sobre todo desde disminución de velocidad) que desaconsejan este modo para el trabajo habitual.

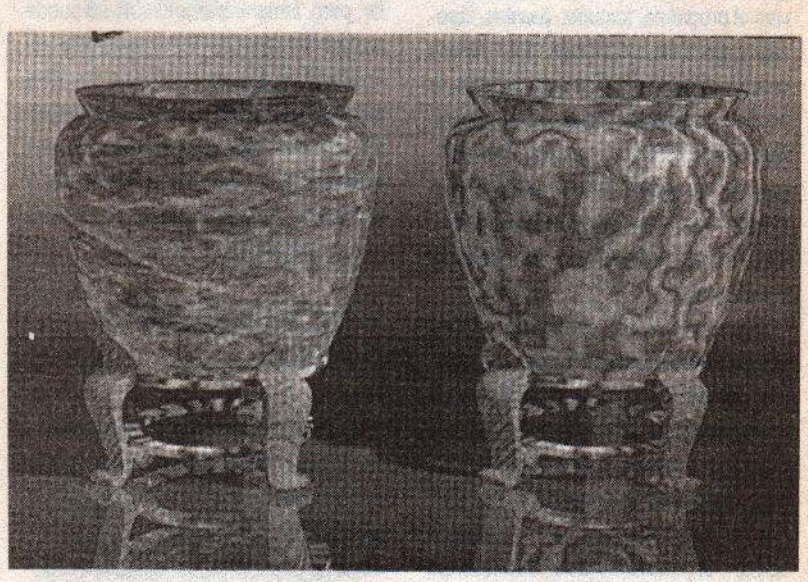
El mouse es el dispositivo señalador más sencillo y cómodo de usar, pero 3D Studio está preparado para admitir otros accesorios tales como tabletas gráficas, mandos 3D, digitalizadores tridimensionales, o cualquier elemento que disponga de un controlador DGPADI.

El hardware que se precisa para trabajar con 3D Studio puede exigir más componentes de los que se ha comentado, siendo muy usual que se instale un lector de CD-ROM para disponer de los cada vez más productos que se comercializan en este formato (incluido el CD-ROM que se encuentra en el paquete).

También es frecuente que se instalen dos monitores trabajando en sistema dual; para pasar fotos y texturas al programa se precisa un scanner apropiado; en ciertos trabajos en los que se generan archivos de cientos de megas se están imponiendo los lectores/grabadores de CD-ROM; todo lo que sea trabajar con multimedia lleva implícito disponer de un sistema de sonido apropiado; si se trata de mezclar imágenes con entradas externas no podrá faltar un buen sistema de edición de video; para proyectos que requieran de simulaciones fotorrealistas complejas será interesante disponer de una red de PCs que se dividan el trabajo entre sí; cuando la salida de los diseños se realiza en video será preciso un VTR compatible ADI, etc.

Aunque 3D Studio es un programa muy completo, lo más corriente es que se utilicen otros programas que lo complementen, bien sean de la propia casa Autodesk, tales como AutoCAD (para profesionales de la arquitectura) o Animator Pro (para aquellos que trabajen con montajes finales), o bien de otras empresas como librerías de objetos y/o texturas (para conseguir ahorros de tiempo), utilidades de gestión (aceleradores, visores, editores de texto, transformadores de formatos, etc.), IPAS de todo tipo (efectos especiales, filtros, metaballs, etc.), además de las aplicaciones dirigidas a los usuarios que trabajan en ambientes especializados, como es el caso de la Realidad Virtual (Cyberspace developer kit) o que generan sus propias utilidades (3D Studio Plug.in Toolkit).

Todo lo dicho anteriormente no debe asustar al lector, sino más bien debe servir para dejar muy claro que 3D Studio está pensado para ser utilizado en entornos profesionales, equipado con condiciones adecuadas a los diseños que se desean realizar, lo que no quiere decir que se deba disponer de todos los elementos necesarios para una producción final, ya que existen empresas que pueden complementar las fases que no se puedan cubrir por el usuario, como por ejemplo Autodesk y Pi Technology.



El control de superficies es uno de los puntos fuertes de 3D Studio

3D Studio puede conseguir escenas de interiores con mucha facilidad.

PROGRAMA E INSTALACION

Además de los 10 disquetes que contienen el programa, texturas, fuentes, librerías y ejemplos, se incluyen los mismos cuatro manuales de los que disponía la versión 3 (Installation Guide, User's Guide, Reference Manual y Tutorials), aumentados por un quinto (New Features) que recoge las novedades y un CD-ROM con los mismos archivos que ya incluía la versión anterior.

Este asunto no sólo plantea dificultades para el usuario cuando busca una solución determinada, sino que implica que la mayor parte de la documentación está dirigida a la versión 3, sin tener en cuenta las nuevas características de la versión 4. Por no poner, incluso han omitido en el quinto manual la información de una de las seis novedades reales del programa y ni siquiera se han molestado en modificar los errores que se introdujeron cuando se editaron por primera vez, hasta se incluyen las mismas referencias en archivos "readme" que no se incluían en los manuales anteriores. Es incomprensible que además de los manuales, haya que leer varios archivos con más de 100 KB de información adicional y de errores.

La instalación ha sido mejorada para dar la posibilidad de que el propio usuario seleccione los archivos que desea instalar, pero, lamentablemente, no se puede realizar desde el CD-ROM que se adjunta. El CD-ROM que se suministra contiene cien fuentes PostScript, una colección clasificada de objetos y escenas 3D, una extensa librería de mapas de texturas y varios ejemplos de imágenes y animaciones conseguidas con 3D Studio.

FUNCIONAMIENTO BASICO

3D Studio ha sido creado para solucionar la mayor parte de los problemas que se le plantean a un diseñador que precise representaciones realistas de objetos y escenas espaciales, así como animaciones de cualquier tipo.

Los objetos que componen las escenas pueden ser creados con las herramientas que incluye el propio programa, pueden ser importados de otros programas mediante filtros, se pueden seleccionar de las extensas librerías que existen al respecto o pueden ser incorporados mediante scanners (bidimensionales o tridimensionales). Los diseños conseguidos con 3D Studio se pueden archivar en los formatos gráficos de imágenes más usuales, en formatos de animación o en producciones de video.

El proceso se realiza desde cincos módulos, que actúan de forma independiente, pero que utilizan la misma interfase de usuario y que están intercomunicados para pasar datos de uno a otro. La organización de las múltiples opciones del programa en módulos simplifica la utilización de éstas, ya que sólo aparecen las que se precisan en cada momento.

El módulo 2D Shaper es el encargado de crear y editar figuras planas. Con 3D Lofter se pueden convertir las formas planas en objetos tridimensionales. 3D Editor es el módulo más importante, ya que con él se pueden crear objetos tridimensionales, efectuar combinaciones con los obtenidos con 3D Lofter, editar los objetos para modificar sus formas, establecer su aspecto definitivo (texturas, iluminación, sombras, etc.) y conseguir representaciones realistas. Mediante el módulo Keyframer podemos crear animaciones basadas en escenas definidas con 3D Editor. Por último, se tiene el módulo Materials Editor para ver, crear y editar las superficies y texturas que utiliza el programa.

Uno de los puntos importantes que hay que tener en cuentra para entender el funcionamiento de 3D Studio es la forma en la que trata a los objetos, que siempre están constituidos por aristas y caras rectas, según sean entidades 2D o 3D. En el caso de que las figuras planas contengan partes curvas (circulares, elípticas, etc.), éstas se representan por líneas poligonales de más o menos número de segmentos, dirigdas por puntos de control ajustados a las normas de los splines. Si los objetos 3D

SAN IGNACIO DE LOYOLA LANZA UN NUEVO PROGRAMA

de un año de duración, con un objetivo ambicioso:
combinar conocimientos de Computación y de Administración de Negocios
para formar especialistas preparados en el uso y manejo del software aplicable
en las distintas áreas de gestión y modernización de las empresas.

CONTABILIDAD GENERAL
COSTOS Y PRESUPUESTOS

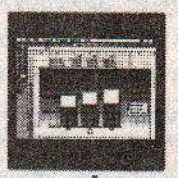
ADMINISTRACION
WINDOWS/WORD
MICROSOFT PROJECT
WORD PERFECT AVANZADO

REDES NETWARE
CORREO ELECTRONICO

MATEMATICAS PARA LA EMPRESA
MS EXCEL

PICE

PROGRAMA INTEGRAL EN COMPUTACION PARA EMPRESAS



QUATTRO PRO
FOX PRO

MERCADOTECNIA
WINDOWS ACCESS
POWER POINT

COREL DRAW
PAGEMAKER

ADMINISTRACION LOGISTICA
MICROINFORMATICA

HORARIOS
Mañanas / Tardes / Noches /
Sábados y domingos

INICIO DE CLASES
8 de mayo

SAN IGNACIO DE LOYOLA

Santa Cruz 888, San Isidro. Telfs: 440-2140 / 442-6515 Fax: 422-0915
San Ignacio de Loyola 150, (Av.La Fontana cdra. 5), La Molina Telfs: 434-1212 / 434-1234 Fax: 434-1544

MODERNIZANDO EL PERU

Nueva LINEA ADVANTAGE!® MULTIMEDIA

PANORAMA INTERNACIONAL

AST® COMPUTER

La línea de computadoras más vendida en Norteamérica ahora puedes hacerla tuya escogiendo el paquete completo: AST ADVANTAGE! + MULTIMEDIA + IMPRESORA, o simplemente una de ellas y pagándola como más te convenga.

AST ADVANTAGE!® 6050d
486DX2/50 MHz, INTEL Overdrive, RAM: 4 MB, FDD3.5", HD:270MB/435MB(c/Drive Space), Monitor Color 14" SVGA 0.28 AST, Memoria de video: 1 MB, VESA Bus local Mouse con pad, Coprocesador Matemático incluído, Fax/Modem 14.4K con contestador de llamada, Software incluído: MS DOS y Windows, MS Works para Windows: Hoja de cálculo, Procesador de texto, Gráficos y otros.

PRECIO POR FERIA
US$ 1,890

+

KIT MULTIMEDIA
CREATIVE LABS DISCOVERY CD-16, NEW EDITION!
Incluye: Tarjeta de sonido SOUND BLASTER 16 bits, CD-ROM de doble velocidad, 2 altavoces stereo, 18 títulos en CD: Enciclopedia Grolier, Aldus Photo Styler, Creative Mosaic, Creative Wave Studio, Creative ensemble, Creative Talking Scheduler, Altamira Composer, Digital Morph, Gallery Effects, Kais Power Tools.

PRECIO POR FERIA
US$ 435

+

IMPRESORA HEWLETT PACKARD
DESK JET HP DJ-500C
Tecnología de impresión: INKJET.
Impresión a color/velocidad: 3PPM.
Resolución 300 dpi / 220 voltios.

PRECIO POR FERIA
US$ 525

ELIJA LA FORMA DE PAGO QUE MAS LE ACOMODE:
A. CONTADO: DESCUENTO ADICIONAL
B. CREDITO DIRECTO: 12, 24 ó 36 MESES SIN CUOTA INICIAL

PRECIO ESPECIAL **US$ 2,850**

RUC 10004365

- PRECIOS ESPECIALES PARA COMPRAS POR VOLUMEN.
- ATENCION PERSONALIZADA Y ESPECIALIZADA.

GARANTIA 3 AÑOS

FERIA TECNOTRON
Estamos en el Pab. 7
del 24 al 30 de Abril

TODOS LOS PRECIOS INCLUYEN I.G.V.

Distribuidor Autorizado

Murdoch

SOLUCIONES QUE HACEN CRECER SU EMPRESA

Jr. Cuzco 492 Lima Telfs: 428-2901 • 428-6317 • 427-5041 • 427-1247 • 427-4367 Fax: 431-4347

poseen superficies curvas (esféricas, cilíndricas, etc.), dichas superficies deben ser compuestas mediante muchas caras triangulares adyacentes. La calidad de las figuras y superfices curvas dependen del número de segmentos y caras que la componen (mientras más caras, mayor calidad), que estará en relación inversa con los recursos que consumen y el tiempo que se precisa para su gestión. También se pueden modelar objetos 3D utilizando mallas de puntos de tipo splines, lo que permite crear formas suaves o afiladas con control de cada uno de los puntos.

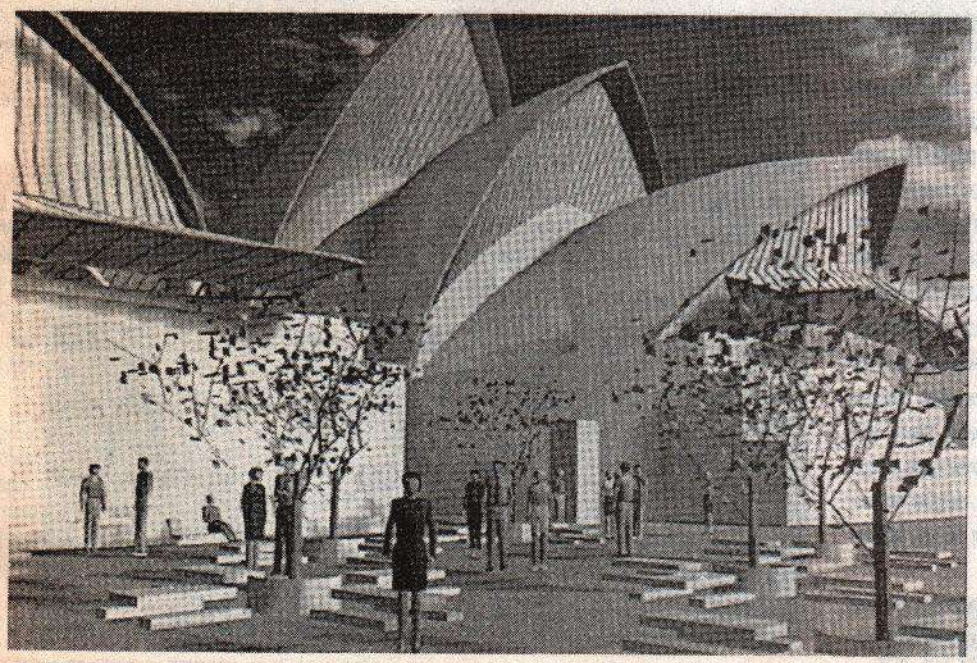
La mayor parte de las opciones del programa permite definir estos elementos de tal manera, que es posible crear cualquier objeto imaginable combinando y transformando las entidades básicas del programa. Estos objetos se definen como Mesh Objects (objetos de malla) porque se muestran como estructuras de alambre (que se corresponden con las aristas y caras que lo definen), durante el proceso de creación y edición. Para conseguir imágenes de síntesis realistas, hay que adjudicarles superficies y texturas que recubran su geometría y les proporcionen características de planos y sólidos.

Para entender cómo se generan las representaciones realistas, debemos imaginar qué hacemos para conseguir una foto: se colocan los objetos con la disposición y en el lugar que parece el adecuado, se aplican las luces que proporcionan una iluminación idónea, se sitúa la cámara fotográfica en la posición apropiada (distancia, inclinación, etc.), se elige la lente y el filtro que consiga el efecto deseado y se activa el interruptor. Con 3D Studio hay que seguir los mismos pasos, pero disponiendo de más controles que automatizan las posibles variaciones de los resultados, que se podrá ver en pantalla, imprimir, pasar a otro archivo o grabar en otros formatos gráficos (video, diapositiva, etc.). Eso sí, los tiempos de generación de las imágenes son mucho más amplios que el casi instantáneo momento que precisa una cámara de fotos.

No hay duda de que 3D Studio es la mejor opción entre los programas para diseño tridimensional y animación para PCs con características profesionales.

El proceso de creación de animaciones es muy similar al que se sigue cuando se trata de realizar una película: se sitúan los objetos que definen la escena (decorados, actores, mobiliarios, etc.), se asignan las especificaciones de movimiento particulares a los actores animados, se incluyen las luces que iluminan la escena, se marcan una o varias videocámaras, se activan sus interruptores y se desplazan por los carriles que se han fijado de antemano para conseguir los planos que más interesen. Los pasos que hay que dar con 3D Studio son tan parecidos a los señalados, que sólo falta indicar que los efectos especiales que se quieren incluir en la animación, en vez de realizarse en fase de postproducción, como ocurre en la ejecución de una película, en la mayor parte de los casos se van realizando según se van generando las imágenes, que se podrán ver en pantalla, grabar en archivo o pasar a formato de video. También en este caso, los tiempos de creación de la animación son extremadamente largos si los comparamos con el proceso en tiempo real que realizan las videocámaras, lo que puede ser atenuado repartiendo el trabajo entre varios computadores conectados en red, mediante las funciones que 3D Studio incorpora al respecto.

Se puede conseguir escenas de exteriores al igual que de interiores.



NOVEDADES

3D Studio incorpora una serie de utilidades en forma de plug-ins que se activan desde el menú Programs, algunas

de las cuales se incorporan al menú, y otras, deben ser cargadas a través del PXP Loader (cargador de rutinas PXP).

Fast Preview es una herramienta para previsualizar o animar escenas antes de realizar la definitiva. Ejecuta sombreados de múltiples modos (incluso Gouraud con iluminación Phong) y ajustes interactivos de la cámara controlados directamente en pantalla, pudiendo realizarse en tiempo real, dependiendo de la complejidad de la escena y el modo elegido. En el caso de las animaciones, las geometrías son importadas del módulo Keyframer a esta utilidad, donde están disponibles para visualizar la animación mediante la barra deslizante y los controles de los fotogramas.

Otra de las novedades es Camera Control que nos permite controlar la cámara fácilmente, bien a través del mouse, con las teclas de cursor o con coordenadas introducidas con el teclado. Esta misma utilidad hace posible que cuando se incorpora un modelo 3D en una imagen de tipo mapa de puntos, se pueda situar la cámara con mucha facilidad de tal forma que las líneas de fuga de la imagen coincidan con las líneas de la perspectiva del modelo.

La utilidad más llamativa es Inverse Kinematics (IK), una característica que por primera vez se incorpora en el mundo del PC. Su misión es conseguir desplazamientos de elementos enlazados jerárquicamente cuando se manipula uno de los elementos finales. Un ejemplo representativo del proceso se produce cuando se quiere conseguir el movimiento en el espacio de una persona señalando con el dedo a cualquier lugar. Con el método tradicional, habría que definir el movimiento de cada elemento (brazo, antebrazo, mano y dedos) en orden jerárquico. Con la nueva característica, es posible indicar sólo el movimiento del dedo para que todos los elementos se muevan y se adapten a cada nueva posición, según se hayan definido los parámetros de sus articulaciones.

Seguramente que la incorporación del lenguaje Keyscript al módulo Keyframer es la primicia que más agradecerán los usuarios profesionales que trabajan intensamente con 3D Studio. Se trata de un lenguaje de programación similar al BASIC que ofrece un modo preciso de automatizar operaciones repetitivas o de crear algoritmos de control de situaciones y animaciones dependientes de datos y de variables, controlando movimientos, rotaciones, escalados, ocultaciones, funciones de dibujo, etc.

También se dispone ahora de la posibilidad de exportar archivos en formato PostScript EPS, con lo que se consiguen imágenes imprimibles directamente con procesos profesionales o incorporables en documentos de autoedición de gran calidad.

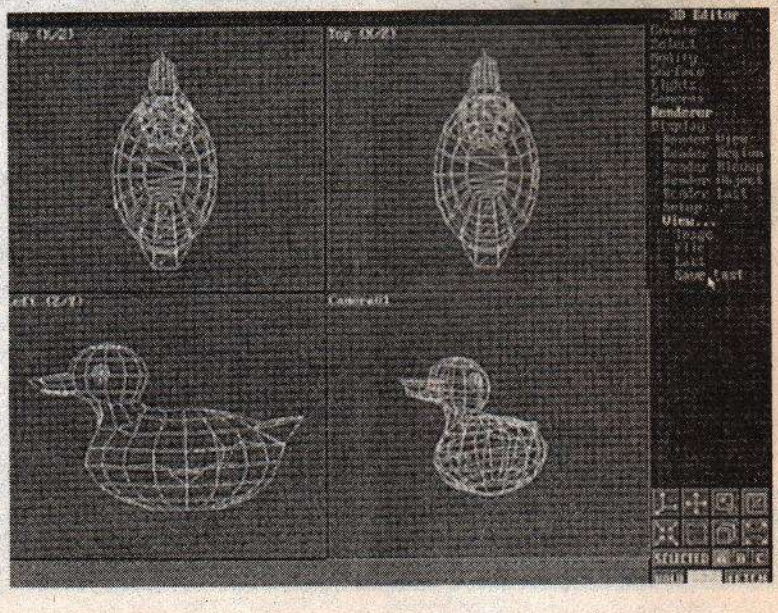
Las novedades citadas no son las únicas, aunque sí las más llamativas y destacables. En los apartados anteriores, ya se han comentado algunas de las que menos sobresalen, aunque no por ello menos útiles, como la mayor velocidad de trabajo, la mejorada utilidad de gestión del sistema de video Vibrant Graphics o las funciones que trabajan con mallas tridimensionales splines. Entre las que no se han citado todavía, se encuentran las mejoras de las posibilidades de los IPAS, la existencia de una salida de procesos Null que hace posible trabajar en segundo plano bajo Windows, mejoras en el control del trabajo compartido en red, etc.

IPAS

No es posible juzgar 3D Studio sin conocer las posibilidades de ampliación que existen en el mercado. La arquitectura abierta de 3D Studio facilita que los desarrolladores independientes puedan crear utilidades, nuevos efectos y capacidades que amplían las características propias del programa, con lo que cada usuario puede especializar su 3D Studio al entorno en el que trabaja. Las ampliaciones abarcan casi todos los ambientes donde se utilizan el diseño gráfico, tales como las productoras de video y de dibujos animados, las empresas de simulación pericial y médica, los desarrolladores de video juegos, los profesionales de la ingeniería y de la arquitectura, las sociedades de publicidad, los centros educativos y los que trabajan en proyectos multimedia.

En el propio paquete de 3D Studio 4 se encuentra un catálogo de soluciones especializadas. ❖

Ejemplo de la interfaz de usuario de 3D Studio



El más alto nivel en capacitación Novell NetWare

CIBERTEC, el único Centro Autorizado de educación Novell (NAEC) en el Perú, le ofrece los programas oficiales de capacitación **CNA**, **CNE** y **ECNE**, mediante los cuales, usted y su empresa aseguran la calidad de la administración y el soporte técnico en redes NetWare.

La experiencia y el respaldo de nuestro servicio educativo le garantizan el mejor desarrollo de sus conocimientos sobre la red.

Novell Authorized Education Center

Centro Autorizado de Evaluación DRAKE

CIBERTEC tiene licencia para funcionar como Drake Authorized Testing Center en el Perú, lo que nos permite ofrecer los exámenes de Novell NetWare a nuestros alumnos.
Los exámenes se toman en computadora vía modem desde EE.UU.

Enterprise CNE · Certified Novell Administrator · Certified Novell Engineer

ECNE

520 NetWare 4.0 Administration
525 NetWare 4.0 Advanced Administration
804 NetWare 4.0 Installation & Configuration Workshop
718 NetWare Connect
720 NetWare for SAA Installation and Troubleshooting

CNA

- DOS/Microcomputer Concepts
508 NetWare 3.1x Administration

CNE

- DOS/Microcomputer Concepts
200 Networking Technologies
508 NetWare 3.1x Administration
518 NetWare 3.1x Advanced Administration
526 NetWare 3.1x to 4 Update
804 NetWare 4 Installation & Configuration Workshop
801 Service & Support

Inicio de Clases:
29 de mayo

Demos Show:
Miércoles 03 y martes 09 de mayo (6:00 p.m.)
(Confirmar asistencia).

Auspicia: MICROLAND

CIBERTEC

Diseño

IST CIBERTEC R.M. 1133-90-ED

■ Santa Cruz 300 San Isidro Telfs.: 441-8228 / 442-5637 Fax: 441-7986 ■ Manuel Bañón 360 San Isidro Telfs.: 421-1100 Fax: 441-9331

MICROSOFT *Fine Artist*

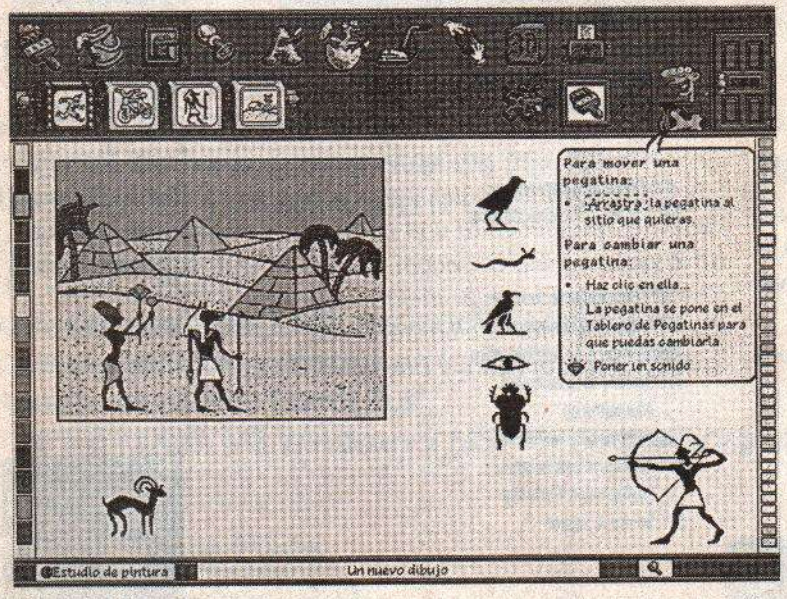
Microsoft ha incorporado recientemente a su línea Microsoft Home un producto especialmente diseñado para los niños. Se trata de Fine Artist, un completísimo programa de dibujo que no por estar dirigido a un público infantil, deja de ser potente y versátil.

Fine Artist se distribuye en cuatro discos de alta densidad y requiere como mínimo un procesador 80386, Windows versión 3.1 o superior, 4 MB de memoria RAM y al menos 11 MB de espacio en disco duro. Opcionalmente puede hacer uso de la tarjeta de sonido si se tiene instalada.

Tanto el manual como el programa se encuentran traducidos íntegramente al castellano y emplean un vocabulario y unas expresiones fácilmente comprensibles por los niños. El manual explica detalladamente, y de forma sencilla, cómo se debe instalar el programa y cómo solucionar pequeños problemas que se puedan plantear durante la instalación o uso de Fine Artist. El proceso de instalación está amenizado con un puzzle, que se va completando a medida que el programa se instala. También se incluye un póster con pequeños trucos para manejar el programa, consejos y muchas ideas para empezar a crear proyectos rápidamente.

Divertido programa de dibujo para los más pequeños

Cuando se utilice Fine Artist se estará asistido en todo momento por McZee, que explica para que se utiliza cada herramienta de dibujo o ayuda cuando se tiene alguna duda. También se podrá contar con la ayuda de Maggie, que nos enseñará trucos de dibujo y nos explicará cómo crear nuestros propios proyectos artísticos. Para ello se dispondrá de multitud de herramientas de dibujo, pinceles (72 tipos distintos), tiras de dibujos (cientos de dibujos agrupados en distintas categorías), brochas (incluso se puede definirlas a nuestro gusto), rastros mágicos, sonidos (para escucharlos se necesitará tener instalada una tarjeta de sonido compatible), dibujos animados, colores (se puede escoger entre los predefinidos o crear los que más nos gusten), diseños, patrones, etc.



Mención especial merecen las herramientas de superdibujos: punto de fuga, líneas de fuga (unen vértices del dibujo con el punto de fuga), alejador (disminuye proporcionalmente el tamaño de un objeto), acercador (lo aumenta), líneas de construcción (líneas auxiliares que sirven de referencia), cuadrículas (para reproducir fácilmente un dibujo en la pantalla), etc. Con ellas se podrá dotar fácilmente a nuestras creaciones de profundidad y crear la ilusión de tres dimensiones. Se podrá crear dibujos animados, pósters, cómics, tarjetas, pancartas, calcomanías, pegatinas o incluso sencillos proyectos multimedia al montar una secuencia de dibujos y enlazarlos con sonidos.

El último paso es imprimir nuestra creación. Para ello se dispone de un gestor de impresión y de la inestimable ayuda de McZee, que nos asesora en cada paso.

En definitiva, se trata de un programa para que los más pequeños desarrollen sin límites su creatividad y que se puede utilizar conjuntamente con el programa Creative Writer (también de la línea Microsoft Home) para aprovechar al máximo las innumerables posibilidades que ofrece Fine Artist. ❖

Target

Microsoft®

Microsoft FOXPRO®

¡MICROSOFT ESTA EN TECNOTRON
VISITE NUESTRO STAND.
PABELLON 19

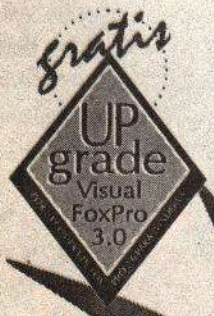
cada vez más astuto...

Ahora, el manejador de base de datos más rápido y potente FoxPro 2.6 para Windows, cambia de piel. Microsoft anuncia el pronto lanzamiento de su más poderosa herramienta **Cliente-Servidor:**

Visual FoxPro 3.0 para Windows

Todo el poder de la interfaz gráfica combinada con la velocidad y capacidad de almacenamiento de una fuente de datos.
Adquiera hoy su FoxPro 2.6 para Windows y reciba gratis su Upgrade de la nueva versión Visual FoxPro 3.0, ni bien esté disponible en el mercado.
Recordamos que FoxPro 2.6 en sus plataformas DOS y UNIX se mantiene sin cambios.

Microsoft FoxPro,
la decisión más astuta!



DISPONIBLE EN LOS SIGUIENTES ESTABLECIMIENTOS Y DEMAS DISTRIBUIDORES AUTORIZADOS:

AT&T 442-5070 • ABACUS 446-9370 • AMAZON PERUANA 442-8042 • ARVIFESA 442-0501 • CIBERTEC DATA 421-0700 • C&S COMPUTER & SUPPLIES 440-0656 • COMPUSYSTEM & CIA SRL 446-8602 • COSAPI DATA S.A. 472-9272 • DATEC 470-9549 • DIMEXA SRL 445-8523 • ELECTRODATA 476-1208 • ENRIQUE LULLI S.A. 442-8450 • GMD S.A. 447-4076 • IMASEN DATA S.A. 422-0821 • INTERNATIONAL NET SRL 433-7256 • MICRO ADVANCE COMPUTER 463-5869 • MICROLAND S.A. 422-6372 • MICRO SOLUTION SRL 422-5389 • MULTIACCESS S.A. 422-7584 • PERU MERCANTIL S.A. 462-2566 • SIP S.A. 449-7353 • SYSTEMAS AVANZADOS SRL 471-8845 • SYSTEMS SUPPORT & SERVICES S.A. 422-9496 • VIDEO SOFT 461-5385

CYCLEMANIA

Cyclemanía es un juego de motos en el cual se encuentran digitalizadas la mayor parte de las imágenes. Con ello se consigue que los circuitos, por ejemplo, sean más reales y mucho más dinámicos.

La cantidad de posibilidades de variación aportan mucho más rentabilidad al juego. Posibilidad de cambiar moto, modificar los componentes de la misma (siempre que se disponga de dinero), circuitos, etc.

Una vez que se dispute una carrera en plan competitivo, el juego se pone en marcha, se deberá de rebasar a todos los corredores (por supuesto se tiene que intentar llegar a la meta en la primera posición), pero también tendrá que esquivar a los coches y camiones de su misma dirección o en sentido contrario, los animales del camino y a la policía.

Como conclusión, un juego muy dinámico, atractivo y claro está, con mucha "marcha".

NOCTROPOLIS

De alta calidad, sumergido entre el sueño y la realidad se encuentra Noctropolis.

El programa se basa en la historia de un hombre inmerso en los comics y su aventura para salvar a la ciudad de las garras del mal. Para ello tendrá que romper con su pasado, sus fantasías y sacar conclusiones de ellas. Gráficos similares al popular Darksheed con trama y velocidad muy semejante.

La música realmente acompaña al jugador y los efectos sonoros igualmente destacan. Voces digitalizadas de calidad excepcional pero que, aunque el programa, en un principio, se desarrolla en español, a medida que avanza el juego se encuentran personajes con voces en inglés. Las pistas se encuentran en todas partes, viajes a ninguna parte, fantasías que se transforman en realidad... todo esto es lo que aporta Noctropolis, un lugar donde la fantasía termina por abarcarlo todo y absorbiendo la realidad...quizás próximamente su realidad.

DRAGON LORE

Dragon Lore es un programa que nos acerca a esas leyendas que escupían fuego por la boca y que "habitaban" en la época de los caballeros.

En este juego la historia de los dragones se remonta aún más atrás... hasta llegar al principio de los tiempos. En este período desempeñará el papel del hijo de un rey que tiene que tratar de poner paz a su mundo. Música bastante entretenida y gráficos de paisajes realmente espectaculares que transportan al usuario al interior de la acción. Manejo sencillo y aventura totalmente innovadora. Se trata pues de un programa de gran calidad que hace pasar ratos enteros de nuevas emociones. ❖

para todos los gustos

Motos, comics y leyendas

Dragón Lore. Caballeros, Dragones y gráficos espectaculares.

En programación, lo visual es básico.

Infopuc le brinda Visual Basic

Un curso que le permitirá desarrollar
una nueva forma de programación, utilizando
todas las ventajas del ambiente gráfico.
Dictado por los mejores profesionales
del Perú en Visual Basic.
Logre un eficiente manejo de las bases de datos,
una agradable presentación
de pantallas y eleve su productividad.
Sólo con el Visual Basic.
Sólo en el Infopuc.

CUARZO

Duración del curso: 48 horas.
Horario: lunes, miércoles y viernes de 9 am. a 1 pm.

Llámenos. Tenemos más cursos de extensión.
Todos se inician el **15 de mayo**

INFOPUC
Informática global

La Pontificia Universidad Católica
garantiza la seriedad de la enseñanza impartida en su Instituto de Informática.

Tomás Ramsey 925, Magdalena del Mar.
Telefax: 461-1781

ESPECIALISTA EN INFORMATICA

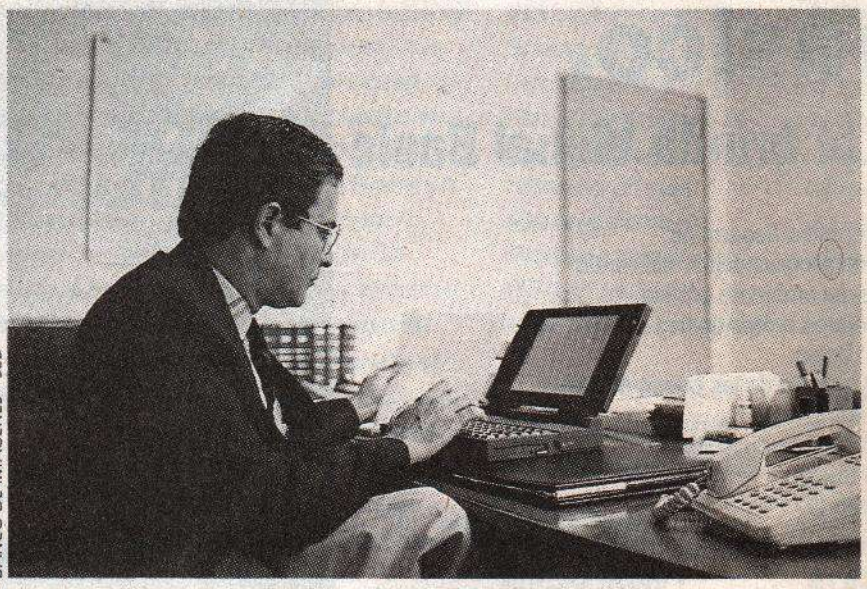
Agencia publicitaria lider en su ramo solicita a Especialista en Informática para su área de asesoría al cliente.

El elegido deberá ser capaz de confeccionar notas de prensa, traducir manuales técnicos, redactar textos para folleteria diversa y divulgar información en general.

Además debe cumplir los siguientes requisitos:
- Conocimiento avanzado de programación
- Completo dominio del Idioma Inglés
- No mayor de 30 años
- Disponibilidad inmediata

Los interesados deben remitir su currículum a:
INGENIERO SANDOVAL
ESPECIALISTA EN INFORMATICA
DIARIO "EL COMERCIO"

INFOBANCO
Lo Ubica En El Mundo Financiero Internacional Via Modem A Traves De Telerate®



BANCO DE IMAGENES - SED

La globalización de la economía exige que el empresario peruano sea cada vez mas dinámico y competitivo para afrontar el desafío de las inversiones y el comercio internacional.
Los profesionales en finanzas y empresarios en general necesitan hoy mas que nunca manejar grandes volúmenes de información oportuna y analizarla para minimizar riesgos.

TELERATE® el nuevo servicio de INFOBANCO, provee de información rápida, precisa y oportuna esencial para el proceso de toma de decisiones en mercados que requieren información en donde el tiempo es factor crítico.

TELERATE® se convierte en la herramienta indispensable para poder responder innovadoramente a este reto sin moverse de su oficina y desde cualquier ciudad del país o del mundo.

Suscribiéndose a INFOBANCO y a su servicio TELERATE® usted obtiene:

- Informe de mercados de capitales de Dow Jones
- Mercado de cambio internacional
- Mercado de valores y bonos
- Acciones a futuro
- Metales preciosos
- Bienes de consumo (commodities)
- Mercado energético (Mineria y Petróleo)
- Disponibilidad de acceso las 24 horas y los siete dias de la semana.

TELERATE® En el momento que ocurren las noticias desde la misma fuente informativa.

® Un servicio de Dow Jones TELERATE®

Informes y suscripciones:

infobanco Online
CENTRO DE INFORMACION

Paseo de la República 3074 Of. 801 San Isidro - Lima 27 Teléfono: 441-4535 Fax: 442-9054 Modem: 470-3682

MPC WIZARD 2.0

Software de optimización de los sistemas multimedia Windows

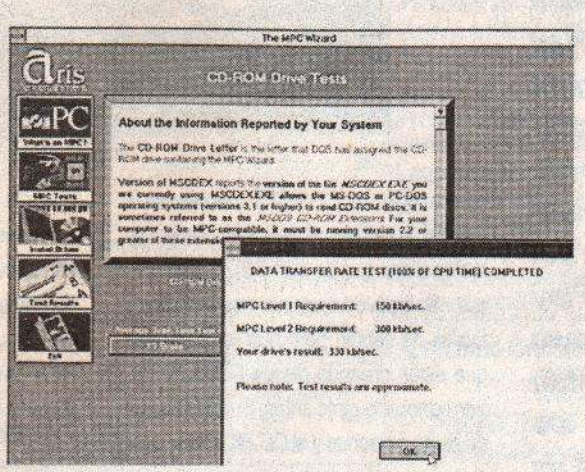
Los lectores que hayan procedido alguna vez a la incorporación de elementos multimedia en sus equipos, estarán de acuerdo en que la instalación del hardware, software y controladores necesarios en muchas ocasiones es más complicada de lo que parece; y en los casos en los que deben convivir varios elementos conjuntamente, no es extraño que sea verdaderamente difícil su coordinación.

Los problemas principales estriban en que no existen sistemas que estén estandarizados totalmente y que cualquier elemento que se inserte en un PC, todavía precisa que se configure en lo que respecta a cuestiones tales como la compartición de canales DMA, interrupciones y direcciones de puertos. Es verdad que poco a poco se van especificando ciertos requisitos que se van aceptando como normas por la mayoría de los fabricantes. Tal es el caso de las especificaciones MPC (Multimedia PC) definidas para Windows por la asociación Multimedia PC Marketing Council, pero aún así, es muy frecuente que un usuario tenga problemas o dudas con los dispositivos que conforman su sistema multimedia (tarjeta de sonido, lector de CD-ROM, tarjeta capturadora de video, etc.).

Entre el escaso software que existe en el mercado para comprobar la correcta instalación de un sistema multimedia Windows, se encuentra MPC Wizard, que en su segunda versión y en soporte de CD-ROM, dispone de las utilidades necesarias para permitir optimizar el sistema.

MPC Wizard 2.0 hace posible facilitar tareas tales como la comprobación del rendimiento y prestaciones del lector CD-ROM, la tarjeta de sonido, la tarjeta de video y la aplicación Video for Windows. También se incluyen más de cien ejemplos de imágenes, videos y sonidos, que permiten comprobar nuestras posibilidades multimedia o incluirlos en algunos de nuestros diseños.

La utilización del programa es muy fácil,



pues después de instalar en Windows los iconos que activan las utilidades, se accede a ellas mediante unos botones que cargan y descargan los archivos correspondientes del CD-ROM.

Si se sigue el orden de los botones, la primera de las posibilidades consiste en informar detalladamente de los requerimientos de los PC-Multimedia, incluyendo los niveles uno y dos.

A continuación se accede a unos tests que informan sobre las características de nuestro lector de CD-ROM, de la tarjeta de sonido que se tenga instalada, de las capacidades del sistema de video de nuestro equipo y de cómo funciona el Video for Windows en nuestro sistema particular, todo ello dirigido por los comentarios correspondientes de utilización y por consejos para el caso de que los resultados no sean los apropiados.

Las posibilidades del lector de CD-ROM se evalúan partiendo de varias condiciones, y así, además de comprobar la transferencia de datos al cien por ciento de utilización de la CPU, también se realizan tests al 40% y al 60%, que se corresponden más con la realidad.

Los tests de sonido se encargan de informar del correcto funcionamiento de los formatos CD-Audio, WAVE y MIDI.

El control del sistema de video se limita a comunicar el modo en que se encuentra activo en el momento de la operación.

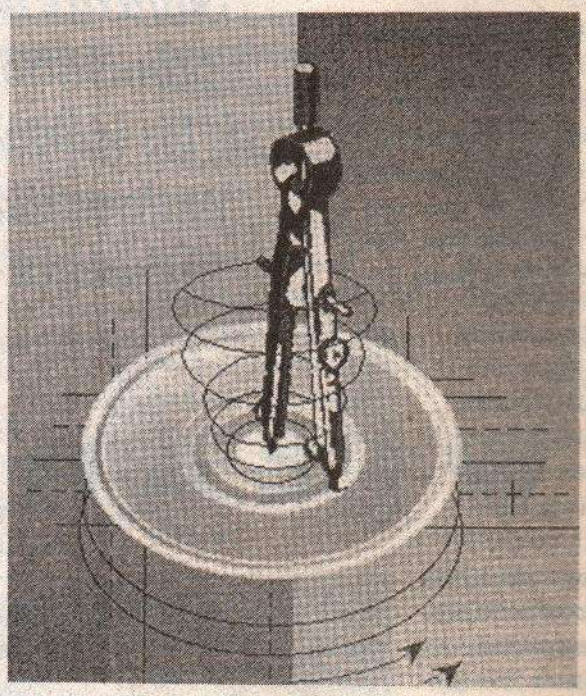
Las pruebas de Video for Windows informan con detalle de las condiciones de trabajo de los formatos Micro-soft Video 1, Intel Indeo y Super-Match Cinepack.

Se dispone de muchos controladores de tarjetas de video, de sonido y de lectores CD-ROM, con las instrucciones para su instalación, aunque esta opción sólo tiene verdadera utilidad para los usuarios que trabajen con controladores antiguos, pues los que se incluyen no pueden estar al día.

Todos los tests realizados pueden ser impresos o salvados en un archivo de texto. ❖

Construir un CD-ROM para WINDOWS 95

AutoPlay permitirá la ejecución automática de los programas



El sistema operativo Windows 95 de Microsoft, cuyo lanzamiento está previsto para Agosto, incorporará una característica denominada AutoPlay cuyo propósito es simplificar la instalación y ejecución de los titulos CD-ROM. Desde el punto de vista del usuario, AutoPlay permitirá en Windows 95 que se ejecuten automáticamente los programas y juegos de un CD-ROM sin tener que realizar ninguna acción. Es decir, simplemente hay que introducir el CD-ROM en la unidad y Windows 95 se encargará de ejecutarlo.

Para que un CD-ROM reconozca la función AutoPlay ha de tener ciertas características que se explican en este artículo. Se trata de unas normas sencillas y fáciles de seguir, pero que las personas que están creando discos CD-ROM deben conocer cuanto antes. Si usted es una de estas personas y el CD-ROM que está materializando seguirá a la venta durante todo el año 1995, es importante que lo cree con la característica AutoPlay para que se ejecute automáticamente cuando se inserte en un computador bajo Windows 95.

El archivo AUTORUN.INF

La característica AutoPlay es posible gracias a los controladores de 32 bits en modo protegido que incluye Windows 95. El controlador en modo protegido de las unidades CD-ROM permite detectar la introducción de un CD-ROM en la unidad correspondiente. Este reconocimiento de que el usuario ha introducido un CD-ROM ofrece la oportunidad de realizar un proceso inteligente, el proceso AutoPlay.

Lo primero que hace Windows 95 cuando detecta la introducción de un nuevo CD-ROM es comprobar si el disco CD-ROM tiene un sistema de archivos (file system) de PC. De esta forma, se evita continuar el proceso cuando se ha introducido otro disco como los CD-A (disco compacto de música) o los CD-ROM para Macintosh. En caso de que tenga un sistema de archivos de PC se busca en el directorio raíz la existencia de un archivo

denominado AUTORUN.INF. La presencia de ese archivo indica que el disco CD-ROM está preparado para AutoPlay. De todas formas, aunque exista un archivo AUTORUN.INF el usuario puede suprimir la característica AutoPlay (evitar que se lea y ejecute el archivo AUTORUN.INF). Para ello, tiene que mantener presionada la tecla Mayúsculas mientras se introduce el CD-ROM.

AuoPlay permitirá en Windows 95 que se ejecuten automáticamente los programas y juegos de un CD-ROM sin tener que realizar ninguna acción

En resumen, para activar AutoPlay el primer paso que hay que realizar es crear en el directorio raíz del CD-ROM un archivo de texto AUTORUN.INF. El archivo AUTORUN.INF al menos debe contener estas tres líneas, que se explican a continuación:

```
[autorun]
open=archivo_ejecutable
icon=archivo_icono
```

La instrucción [autorun] es el nombre de la sección que contiene las instrucciones que se han de ejecutar automá-ticamente. Aunque actualmente el archivo AUTORUN.INF no posee otras secciones, se ha introducido para futuras actualizaciones.

El programa de arranque

La orden open=archivo_ejecutable define el nombre del archivo EXE que se ejecuta cuando se introduce el CD-ROM, por ejemplo, la orden open=inicio.exe ejecutará automáticamente el archivo INICIO.EXE. Por defecto, el archivo se busca en el directorio raíz de la unidad CD-ROM, pero se puede especificar una trayectoria (por ejemplo, open=-programs\inicio.exe, que busca el archivo INICIO.EXE en el subdirectorio PROGRAMS de la unidad CD-ROM). Es importante que advierta que cuando AutoPlay ejecuta un programa almacenado en un subdirectorio, no cambia el directorio activo, que sigue siendo el directorio raíz. Además, es posible introducir en la orden *open* parámetros detrás del nombre del archivo, los cuales se pasan a su vez al programa a la hora de ejecutarlo.

Microsoft recomienda que la aplicación que se ejecute mediante la orden *open* sea un módulo sencillo que, primero, se cargue rápidamente y, segundo, presente una pantalla de bienvenida con dos botones (continuar y terminar). La primera característica, que sea un programa sencillo que se cargue rápidamente, es importante porque los usuarios desearán recibir cuanto antes una respuesta a su acción de introducir un CD-ROM -algunas unidades CD-ROM tardan más que otras en detectar la inserción del disco y pueden transcurrir unos segundos desde que se mete el disco hasta que se ejecuta el archivo AUTORUN.INF-.

No se debe introducir como valor de orden *open* el programa de instalación, pues aunque resulta muy conveniente, la primera vez que se introduce el CD-ROM el usuario no querrá ejecutar la instalación cada vez que use el CD-ROM. A propósito, lo más recomendable es ejecutar siempre los programas desde el CD-ROM, sin ejecutar ningún programa de instalación ni tener que copiar ningún programa en el disco duro. En caso de que sea necesario, sólo debe instalar los componentes necesarios y siempre comprobando que no existen previamente en el disco (y además, debe proporcionar herramientas para desinstalarlos).

La segunda característica es que el programa de la orden *open* muestre una pantalla de bienvenida con una imagen o figura y dos botones: uno afirmativo para continuar y otro negativo para detener el proceso. El botón afirmativo (Empezar, Jugar, o cualquier otro nombre) prosigue el proceso habitual de ejecución del programa que activa el contenido del CD-ROM. Puesto que en la mayoría de las ocasiones el usuario pulsará este botón afirmativo, el programador puede aprovecharse de este hecho y de la característica de múltiples threads en Windows 95 para empezar a cargar la aplicación en memoria, incluso antes de que el usuario pulse el botón.

El botón negativo, que tendrá un nombre como Terminar, Finalizar o Salir, está pensado principalmente para los casos en que el usuario se ha confundido de CD-ROM. Suponga que en la orden *open* se activa directamente el programa que ejecuta el CD-ROM y no la pequeña aplicación que muestra rápidamente una pantalla de bienvenida. Si el usuario tiene una pila de discos CD-ROM y se confunde al introducir uno, tendría que esperar a que se terminara de ejecutar el programa del CD-ROM, lo cual es bastante molesto. Pero la existencia de una pantalla de bienvenida con el botón Terminar resuelve estos problemas.

Al pulsar ese botón negativo no sólo debe desaparecer la pantalla de bienvenida, sino

Pantalla de bienvenida de un CD - ROM preparado para Autoplay, que se muestra mediante el programa que ejecuta la orden open

que sería deseable que se activara la orden que expulsa el disco CD-ROM de la unidad. Por supuesto, si usted ha imaginado que el usuario iba a pulsar el botón afirmativo y en el programa de la pantalla bienvenida ha lanzado otro *thread* que comienza a ejecutar directamente el programa del CD-ROM, las rutinas asociadas con el botón negativo deben interrumpir este *thread*.

Por supuesto, en la pantalla de bienvenida pueden aparecer otros botones además de los denominados aquí afirmativo y negativo, por ejemplo, un botón para instalar, otro para desinstalar, etc.

El icono en Windows 95

La segunda orden que debe tener todo archivo AUTORUN.INF es icon=archivo_icono. Esta orden especifica el icono que representa al CD-ROM en el escritorio de Windonvs 95. Cuando se introduce el CD-ROM en la unidad aparece en el escritorio de Windows 95 un icono que identifica el título CD-ROM. Si no se ha especificado orden icon, se asume un icono por defecto, pero es preferible incluir el icono para que el usuario pueda reconocer siempre qué disco CD-ROM tiene introducido en la unidad sin necesidad de extraerlo (basta mirar el escritorio de Windows 95 y ver que icono hay).

El valor archivo_icono corresponde a un nombre de archivo con el icono, normalmente un archivo con extensión ICO. Pero puede ser también un archivo BMP, EXE o DLL. Si el archivo tiene más de un icono, se puede especificar el icono introduciendo una coma y el número de icono (empezando por 0). Por ejemplo, si se quiere usar el segundo icono del archivo JUEGO.EXE hay que introducir la orden icon=juego.exe,1. En el parámetro archivo_icono no es posible introducir una trayectoria y por defecto se asume el directorio desde el cual se ha ejecutado AUTORUN.INF. Si desea cambiar el directorio tiene que incluir la orden defaulticon=trayectoria, siendo trayectoria el directorio donde está almacenado el archivo con el icono.

Windows 95 posee una interfase orientada a objetos y cuando se pulsa el botón derecho del mouse sobre cualquier objeto, aparece un menú emergente con las propiedades relacionadas con cada objeto . El icono del título CD-ROM es otro objeto más de la interfase y cuando se pulsa el botón derecho también aparece un menú emergente con características específicas. Por defecto, si el título CD-ROM está preparado para AutoPlay (si existe un archivo AUTORUN.INF), Windows 95 añade en el menú emergente la propiedad "AutoPlay", que al seleccionarse pone en marcha la ejecución del programa especificado en la orden *open*. Además, Windows 95 activa la propiedad "AutoPlay" como propiedad por defecto, es decir, al hacer un doble clic sobre el icono se empieza a ejecutar el programa de la orden *open*.

Usted puede añadir otros elementos en el menú emergente del título CD-ROM mediante la orden shell, que tiene la siguiente sintaxis:

```
shell\nombre=nombre_elemento_menú
shell\nombre\command=archivo_ejecutable
```

Por cada elemento que se desee introducir en el menú emergente hay que añadir dos instrucciones shell: la primera indica el nombre con que aparece el elemento en el menú (nombre_ elemento_menú) y la segunda el archivo ejecutable que se activa al seleccionar el elemento del menú (archivo_ejecutable). Puesto que la orden shell se utiliza para incluir varios elementos de menú, la forma de distinguir entre uno y otro es estableciendo un nombre corto sin espacios (nombre), que asocia cada par de instrucciones.

El nombre utilizado como nombre_elemento_menú puede contener letras mayúsculas y minúsculas, así como espacios en blanco. Si desea especificar una letra en el nombre del elemento que sirva como acelerador de teclado, tiene que anteponer el caracter '&'.

Por ejemplo, suponga que desea incluir dos elementos de menú. Uno de ellos, al que pondremos como nombre clave *inst* aparecerá en el menú con el nombre "Instalar" y ejecuta el archivo INSTALAR.EXE. El segundo elemento, cuyo nombre clave será *desinst* aparece en el menú como "Desinstalar CD-ROM" y ejecuta el archivo DESINSTA.EXE. Las órdenes que habría que introducir son:

```
shell\inst=&Instalar
shell\inst\comnand
=instalar.exeshell
\desinst=Desinstalar
&CD-ROM shell\de
sinst\command=
desinsta.exe
```

Se ha comentado anteriormente que, por defecto, cuando se hace doble clic sobre el icono se activa el elemento "AutoPlay", que ejecuta el programa de la orden *open*. Si usted quiere que el elemento por defecto sea otra acción diferente ha de añadir la orden *shell=nombre*, donde *nombre* es el nombre clave usado para el elemento que se quiere especificar como predefinido. Por ejemplo, si en el caso anterior desea que se active la instalación (nombre clave inst), hay que añadir la orden:

```
shell=inst
```

En definitiva, si está involucrado en el diseño y creación de títulos CD-ROM es muy recomendable que cree un archivo AUTORUN.INF con las instrucciones adecuadas.

De esta forma activará la característica AutoPlay de Windows 95 y ofrecerá a los usuarios de sus CD-ROM un valor añadido. ◆

¡¡¡ 486 DX2 - 66 INTEL VESA !!!

* 4 MB RAM. * 256KB CACHE
* DISCO DURO 540 MB
* DISK DRIVE 1.44 MB
* SVGA DE 1 MB VESA.
* MONITOR SVGA COLOR SAMSUNG 0.28 SYNCMASTER 3
* TECLADO D/G
* MOUSE * FUNDA

$ 1,198
($ 1,414 INCLUIDO I.G.V.)

* GARANTIA TOTAL
* ENTREGA INMEDIATA
* CONSULTE OTRAS CONFIGURACIONES

GSI COMPUTER
JR. RUFINO TORRICO # 889 OF. 205 LIMA
(ALT. CDRA. 8 Y 9 DE AV. I. GARCILAZO DE LA VEGA)
TELEF. 4241550

COMPUTADORAS

386 SX	40	Mhz.	2 MB	US$ 605.00
386 DX	40	Mhz.	4 MB	US$ 623.00
486 DLC	40	Mhz.	4 MB	US$ 742.50
486 DX2	66	Mhz.	4 MB	US$ 900.00
486 DX4	100	Mhz.	4 MB	US$ 1,105.50

Caracteristicas: 4MB RAM - Drive 1.44 - SVGA Mono
Condiciones: Precios Incluyen I.G.V. Garantia 12 meses

RECLAME SU OBSEQUIO

PIEZAS Y PARTES

MB 386 Dx 40	US$ 105.00
MB 486 DLC-40	146.50
MB 486 Dx2 66	272.65
MB 486 Dx2-80	328.50
MB 486 Dx4-100	432.50
FDD 3.5 HD	39.50
SIDE	13.00
T.VGA 1MB	41.00
Mem. Simms 1MB 32Pines	38.00
Mem. Simms 4MB 72Pines	161.50
HDD 270MB "QUANTUM"	171.50
HDD 420MB "QUANTUM"	192.00
HDD 540MB "QUANTUM"	232.25

Además: Servicio Técnico Garantizado - Precios Especiales a Distribuidores - Atendemos a Provincias

Compu-Maker S.R.Ltda.
Av. Wilson Nº 1282 Of. 218 - TELEFAX: 4334017

UNISYSTEM
Ingenieros s.a.

TeleFax 4-33-0379
CURSOS 100% Prácticos.

CURSO 100 % PRACTICO VISUAL

CURSO ADMINISTRACION REDES NOVELL

*CURSO ENSAMBLAJE Y MODERNIZACION

VIRUS??
ANTIVIRUS PER V 2.3

CAMANA 1161 OF. 2289 (2° P). C.C. Centrolima - a 1/2 C. C/Cívico

---

PC PRESENTATIONS
Desktop Publishing DTP

TRE soft

- PRESENTATIONS DESIGN
- CORPORATIONS - CONFERENCES
- NEW PRODUCTS & SERVICES
- GRAPHIC & ADVERTISING DESIGN
- COLOR PRINT - LASER QUALITY

Ing. Carlos E. Trelles
CIP 44222

Los Olmos M-L-O Lote 21
Urb. Ramona - La Molina
Telefax 495 - 2191

PLACAS 486DX UMC	$95	ESTABILIZADORES	
VIDEO VESA 1 MB	80	NIPPON AMERICA	
IDE VESA	20	500W.	$50
NE2000 COMBO	34	1000W.	60
NE2000* C/BOOT	38	2000W.	110
CABLES RG-58	25		
FUENTES 230W.	28		
SUPRESORES 220V	5		
FILTROS VIDRIO	6		
COOLING FAN	5		
UPS 500 V.A.	250		

KITS MULTIMEDIA MEDIAVISION MV 11BOS EN ESPAÑOL CON ENCICLOPEDIA OFERTA $ 265

Digitrend S.R.L.

Av. Arequipa 2450 Of. 509
Edificio :EL DORADO".
LINCE
Telfs.: 440-4764. 998-3222

Descuentos por volumen

PRECIOS MAS I.G.V.

RECARGUE LOS CARTUCHOS DE SU IMPRESORA INK JET CON NORMAJET DE MECANORMA

El sistema más rápido, seguro y sencillo para recargar en un instante sus cartucho Ink Jet. y ahorre hasta un 75% del costo de un cartucho nuevo.
Disponible para todas las marcas.
Letranorma S.A. Manuel Candamo 315 of. 303 Lince
Telefax: 471-6313 Atención L-V 9-1pm y 3 - 5pm

FUTURENET
¡Tu mejor inversión para el Futuro!!!

- AT 486 DX2 66 MHZ FULL VESA - LOCAL BUS UP GRADE A PENTIUM
- 4 MB DE RAM
- FLOPPY DRIVE 3.5" HD
- DISCO DURO 420 MB QUANTUM
- TARJETA VIDEO SUPER VGA 1 MB
- MONITOR SUPER VGA A COLOR 0.28 mm 14" SAMSUNG SYNC MASTE 3
- OBSEQUIO : MOUSE, PAD Y FUNDAS

$ 1,425
INCLUYE I.G.V.
GARANTIA 2 AÑOS

ADEMAS OTRAS CONFIGURACIONES 486 SLC / SX, DX, DX2, 486 DX2 Y PENTIUM
* CREDITO BANCARIO (Hasta 36 meses en inicial)

- SERVICIO TECNICO ESPECIALIZADO MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO OPTIMIZACION DE EQUIPO DE COMPUTO INSTALACION DE REDES NOVELL, UNIXX
- SOFTWARE (Para negocios chicos y grandes) SIST. MULTIUSUARIO - INVENTARIO, KARDEX, FACTURACION, PROGRAMAS CONTABLES PARA : FARMACIAS - ACADEMIAS - COLEGIOS - FERRETERIA - INMOBILIARIA - PANADERIA - REPUESTERAS - ABARROTES - BOUTIQUE - MADERERAS - ETC. SERVICIO DE PROCESAMIENTO DE INFORMACION
- ATENDEMOS PEDIDOS DE PROVINCIAS

ESTAMOS EN TECNOTRON 95
PABELLON 1
STAND 133

ESTABILIZADORES 600W - 1000W

Av. DEL EJERCITO # 2106 SAN ISIDRO Telfs. 421 - 2345 441 - 5579 Fax 441 - 5579

IMPRESORAS / COMPUTADORAS

EL MUNDO DE RENTE-UN-PC EPSON

- Alquile su equipo de computo por Días, Semanas o Meses.
- Tenemos: COMPUTADORAS 386 DX 486 DX- IMPRESORAS LX-810 - LX-300 FX-1170 - LQ1070+ - LASER - INKJET

IMPORTACION SDE REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA IMPRESORAS EPSON

ALQUILER DE COMPUTADORAS E IMPRESORAS, SERVICIO TECNICO GARANTIZADO

MANUEL A. FUENTES 919 S. ISIDRO LIMA 27
(Paralela a 37 Av. Arequipa, 40 de Petit Thouars y 3 de Aramburu)
☎ 440-5968 - 440-6481 - 422-5918 FAX:441-2642 REPARTO A DOMICILIO

REPUESTOS EPSON

EL MUNDO DE SERVICIO TECNICO EPSON

- Cabezales de todo tipo EPSON
- Alimentador de Hojas LX_810
- Tarjetas Seriales para· LX-810 - FX-1170
- Toner y Cintas
- Cartuchos de Tinta Stylus 300/800
- Impresora Laser AL-1400 600 DPI

IMPORTACION SDE REPUESTOS Y ACCESORIOS PARA IMPRESORAS EPSON

ALQUILER DE COMPUTADORAS E IMPRESORAS, SERVICIO TECNICO GARANTIZADO

MANUEL A. FUENTES 919 S. ISIDRO LIMA 27
(Paralela a 37 Av. Arequipa, 40 de Petit Thouars y 3 de Aramburu)
☎ 440-5968 - 440-6481 - 422-5918 FAX:441-2642 REPARTO A DOMICILIO

SOFTWARE EMPRESARIAL INTEGRAL

MANTENIMIENTO REDES

486 DX/2/66 04 MB. RAM

- HD 365 MB DRIVE 3.5 1.44 MB
- TARJETA VIDEO 1 MB EXP 2MB
- MONITOR SVGA SYNCMASTER 3 .28
- TECLADO DOBLE GOLPE

OBSEQUIO: MOUSE Y FUNDAS

powerdata CORPORATION S.A.

Av. 2 de Mayo 1502 Of. 301 - San Isidro - Telefax 421-1794

CURSOS

ENSAMBLAJE DE COMPUTADORAS 386SX,386DX,486DX,DX2, DLC,SLC,Pentium	S/. 60
REPARACION Y MANTENIMIENTO de Computadoras e Impresoras	S/. 80
INSTALACION DE REDES NOVELL Netware Ver. 3.12	S/. 80
ADMINISTRACION REDES NOVELL I	S/. 80
ADM. REDES NOVELL II (AVANZADO)	S/. 80

SERVICIOS

- INSTALACION, ACTUALIZACION Y MANTENIMIENTO DE REDES NOVELL
- REPARACION Y MANTENIMIENTO de Computadoras e Impresoras
- OFERTA DE COMPUTADORAS 386-486 (Garantía 2 años-Obsequios)

JAPAN COMPUTER
Av. 28 de Julio 1161 Of. 304
Lima Telefax 431-2868

PC WORLD PERU

PC World Peru también son "Probada Fuerza Vendedora"

CALIDAD Y PRECIO

$1459

INCLUIDO I.G.V.

UPGRADE A PENTIUM
TRIPLE VESA
LOCAL BUS GRAPHICS

PC PRINTER

Intel 486 DX2-66 Vesa LB

4 Mb RAM , Cache 256, Disketera 3.5" , 1.44 Mb., Disco Duro 420 Mb., Control Video VGA VL 1Mb, Control Drives VL BUS, Ide I/O. Monitor Samsung SVGA Color 0.28, Teclado D/G 101.

Obsequio : Mouse + Pad + Fundas

CONSULTAR POR LAS VENTAJAS

San Isidro : JR. CHINCHON 752 TeleFax : 442-0125
Playa de Estacionamiento para nuestros Clientes

---

computer SHOP

INTEL 486DX2-66 UP PENTIUM

FULL VESA + HD 540 MB

INCLUYE I.G.V.

* 4MB RAM * 256K CACHE * 1.44 MB
* HD 540 MB SUPER IDE VESA
* TARJETA VIDEO 1 MB UP 2 MB VESA
* MONITOR SAMSUNG SVGA .28
* TECLADO / MOUSE / FUNDAS

$1,410
1,195 X 18%

MISMA CONFIGURACION CON MONITOR SAMSUNG SVGA .28 3NE

$1,459
1,236 X 18%

Certificado Garantía
2 Años

* INSTALAMOS REDES
* SERVICIO TECNICO A DOMICILIO.
* CURSOS

AV. 28 DE JULIO 522 2° PISO MIRAFLORES TELEFAX: 446-0183

486DX2-66 INTEL

UPGRADE A PENTIUM
4 MB RAM, 256 CACHE
MONITOR COLOR 0.28
SVGA SYNCMASTER 3
DE SAMSUNG, VGA 1MB
DISCO FIJO 540 MB
DRIVE DE 1.44 MB

INCLUIDO EL I.G.V.

CERTIFICADO DE GARANTIA

$1,410

Return S.C.R.L.

ALCANFORES 132 TDA. 8
MIRAFLORES TELF. 447-1061

ARES DATA

PSJE: MARTIN LUTHER KING 143
P.LIBRE ALT. Cdra 8 AV. LA MARINA

FONO: 462-0273

EXPERTO EN COMPUTADORAS

CURSOS
ENSAMBLAJE, REPARACION Y MANTENIMIENTO

* PRACTICAS 100/. EN LAB.
* HORARIOS AL ESCOGER
* DURACION DEL CURSO 12 hrs.
* ENTREGA DE MATERIAL DIDACTICO. CERTIFICADO

COMPUTADORAS
COMPAQ

REPARACIONES
MANTENIMIENTO PREVENTIVO
SOFTWARE a medida, contabilidad, planillas, inventarios, etc.
INSTALACION Y ASESORAMIENTO.

Tele/Fax: 444-2467
Beeper: 449-9499 (3426,4505)

Computadoras, Impresoras, Monitores, Servicio en general, Todas las marcas. contratos semestrales y anuales de mantenimiento.

OFERTA
Por un equipo + el 10% de su valor llévese un SOFTWARE CONTABLE

COMPU BUSINESS S.A.

PSJE. LOS PINOS 114 Of. 502 MIRAFLORES

RED : SU ESPECIALISTA

* Instalación
* Desarollo Programas Mono - Multiusuarios
* Venta sistemas
* Telecomunicaciones
* X 25 NOVELL
LANTASTIC LANTASTIC

BEELAN E.I.R.L.

Las Magnolias calle 3 # 140 SURCO
Telf/Fax : 446-0999

CONTABILIDAD
FACTURACION
SERVICIO TECNICO
PROGRAMAS A LA MEDIDA

* MICROSOFT *LOTUS *CAD *WORD PERFECT *NOVELL

VISA MasterCard

COMPAQ

PRESARIO MULTIMEDIA -TV

486DX2/80 MHZ

* Upgrade PENTIUM-VESA
* 4MB RAM, 256 CACHE
* Coprocesador Matemático
* Drive de 3.5"
* Disco Duro de 420 MB
* Monitor SVGA .28 Samsung
* Teclado doble golpe, Mouse

Incluido IGV $ 1,499

GRATIS 1/2 Beca computación a domicilio

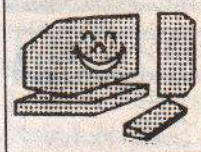
Atendemos: Lun. - Sáb. de 8a.m. a 8 p.m.

ABC COMPUTER
442-5705 – 422-7160

AV. JAVIER PRADO ESTE 996 Of. 202
(Costado Colegio San Agustin y Saldana)

Asegura tu inversión con

FUNDAS COMPACTO



De la humedad, polvo, golpes, suciedad, etc.
Material 100% impermeable
Lino Plastificado
Contra entrega

¡RECLAME SU OBSEQUIO!

También fundas para: Lavadoras, electrodomésticos, máquinas de oficina, equipos médicos, autos, etc.

ATENDEMOS A PROVINCIAS
FAX: 4513325

ATENCION A DOMICILIO ☎ 4649567

¡Calidad a bajo precio!

☎ 4337850
☎ 4233925
Telefax: 4331959

ATENDEMOS A PROVINCIAS

* Diskettes de 3.5", 5 1/4" y 8": Data cartridges varias marcas.
* Cintas impresoras y cintas para máquinas de escribir.
* Porta Diskettes, Kit de limpieza, Copy Holders.
* Rollo para fax, Papel Fotocopiadoras, etiquetas autoadhesivas.
* Mouse, fundas, cables, supresor de picos y filtros.
* Formularios continuos, pre-impresos y comprobantes SUNAT.
* Toner para impresoras laser y fotocopiadoras.
* Teclados, monitores y partes de computadoras.
* Utiles de escritorio, archivadores y otros accesorios más...

DISTRIBUIDORA DE INFORMATICA Y COMUNICACIONES S.A.
JR. RUFINO TORRICO 889 - OF. 206 LIMA

Quality

486 DX2-66 MHZ 04MB INTEL

* UP Grade Pentium, Local Bus VESA
* 256 K.B memoria caché + coprocesador
* Monitor Super VGA paper/white
* Hard Disk 540 MB QUANTUM
* Teclado doble impacto
* Salida para Printer Lpt1.
* Minitower C/ display.
* 02 Salidas Seriales.
* Drive 1.44 3 1/2.
* SYNC MASTER III .28 S.VGA COLOR $ 170

INCLUYE I.G.V. $1,240

PARTES Y PIEZAS	+
Módulos 04 MB 72 Pines s/p	$ 150.
Módulos 04 MB 72 Pines c/p	$ 163.
Módulos 08 MB 72 Pines	$ 298.
Módulos 16 MB 72 Pines	$ 545.
Hard Disk 540 MB Quantum	$ 235.
Hard Disk 730 MB Quantum	$ 287.
Mainboard 486 DX4-100 MHZ INTEL	$ 399.
Fax Modem 14,400	$ 80.

Kit Multimedia CREATIVE LABS *OTRAS OFERTAS LLAMAR* *Obsequio: un mouse 3 botones y Pad, Pocked*

JR. SOLEDAD 247 - Of. 801 Telefax: 422-2349
(1/2 Cdra. 26 Arequipa y a 1 Cdra. Javier Prado)

Mejoramos cualquier COTIZACION

EPSON

DESCUENTOS A DISTRIBUIDORES

LX 300	$ 205
FX 1170	$ 455
LQ 1070 +	$ 465
STYLUS 800 +	$ 310
STYLUS 1000	$ 575
A. LASER 1100	$ 580
STYLUS COLOR 720 DPI	
A. LASER 1400 600 DPI	
A. LASER 1600 600 DPI	

COMPUTADORA

+ I.G.V.

486 DX2 - 66 INTEL
HD 545, SVGA 0.28
Teclado D/G, MOUSE

GRAN CAMPAÑA ESCOLAR
DESCUENTOS A COLEGIOS ASOC. PADRES DE FAMILIA

$ 1200

Atención a Provincias
MEJORAMOS CUALQUIER COTIZACION
HORARIO ATENCION LUN. - SAB. - 9 AM. - 9 PM. DOM. 9 - 2 PM.

DISCOS DUROS

270 MB	$ 175
365 MB	$ 190
420 MB	$ 200
540 MB	$ 220
730 MB	$ 310

MAINBOARDS

486 DX2-50 MHZ	$ 225
486 DX2-66 MHZ	$ 300
486 DX2-80 MHZ	$ 290
486 DX4-100 MHZ	$ 440

MEMORIAS 1MB, 4MB 72 P.

TARJETERIA

SUPERIDE	$ 11
SUPERIDE VESA	$ 22
TVGA 256	$ 32
TVGA 1MB VESA	$ 80
T. NE2000	$ 38
FAX MODEM	$ 40
DRIVE 1.44	$ 37
MOUSE	$ 10

REPARACIONES SERVICIO TECNICO

MONITORES

MONO VGA	$ 99
SVGA MONO	$ 110
SVGA 0.39	$ 250
SVGA 0.28	$ 269
SVGA 3NE	$ 299
SVGA 0.28 17"	$ 960

ESTABILIZADORES

ACEPTAMOS TARJETAS VISA

■ AV. GARCILAZO DE LA VEGA 1588 TELEFAX: 423-6923 LIMA ■ JR. JULIO C. TELLO 959 TELEFAX : 470-2017 LINCE

LINE COMPUTER & ASOCIADOS S.R.L.

UNA OCASION INSUPERABLE

Precios incluyen I.G.V.

CASE .MINI TOWER $ 46.02
TECLADO 101 D/G..... $ 24.78
MOUSE CON PAD ..... $ 15.34

TARJETA PRINCIPAL

MB 486/SLC/33/40 2MB	$ 186.44
MB 386/DX/40 MHZ 4MB	$ 307.98
MB 486/SX/40 MHZ 4MB	$ 320.37
MB 486/DLC/ 40 MHZ 4 MB	$ 357.54
MB 486/DX/2/ 66 4MB INTEL	$ 539.67
MB 486/DX/ 4/100 MHZ INTEL	$ 663.57
MB 486/DX/2/80 MHZ CYRIX	$ 500.03

DISKETERAS

DISKETERAS DE 1.2 MB	$ 64.90
DISKETERAS DE 1.44 MB	$ 44.25

DISCOS QUANTUM

170 MB	$ 188.80
270 MB	$ 205.67
340 MB	$ 223.02
420 MB	$ 229.22
540 MB	$ 270.10
730 MB.	$ 346.92
1.08 GB.	$ 737.21

MONITORES

MONITOR VGA MONO BELTRON	$ 123.90
MONITOR SVGA MONO NTC	$ 129.80
MONITOR SYNCMASTER 3 SAMSUNG	$ 318.60
MONITOR SYNCMASTER 3 Ne SAMSUNG	$ 359.90

COMPUTADORAS

486/SLC/33/40 MHZ 1FDD 1.44	$ 520.38
486/DX/40 MHZ 1 FDD 1.44	$ 647.92
486/SX/40 MHZ 1FDD 1.44	$ 660.39
486/DLC/40 MHZ 1FDD 1.44	$ 700.03
486/DX/2/80 MHZ 1FDD 1.44	$ 849.95
486/DX 2/66 INTEL 1FDD 1.44	$ 890.84
486/DX/4/100 MHZ INTEL 1FDD 1.4	$ 1,020.93

INCLUYE MONITOR SUPER VGA MONO, CASE MINITOWER TECLADO 101,

ENTREGA INMEDIATA LIMA Y PROVINCIAS

OBSEQUIO FUNDAS

TARJETERIA

VIDEO DE 256/1 MB	$ Llamar
TARJETAS / IDE UNIVERSAL	$ Llamar
TARJETA NE 2000/BOOT	$ Llamar
TARJETA FAX MODEN 9600/2400	$Llamar
TARJETA FAX MODEN 14,400 BPS.	$ Llamar

GRATIS
ENSAMBLAMOS SU COMPUTADORA E INSTALAMOS SU DISCO DURO

REPOTENCIAMOS SU EQUIPO

LEON VELARDE 819 LINCE
Telfs.: 471-1545 471-2577 Celular. 992-6981

COMPUTADORAS • SUMINISTROS • PERIFERICOS • SERVICIO TECNICO

•DISKETTE 3.5 HD 3M	$ 9.30
•DISKETTE 3.5 HD TDK FORMATEADO	$ 8.60
•CINTA EPSON LX 300	$ 5.40
•TINTA STYLUS 800 EPSON"	$ 18.45
•MOUSE TRES BOTONES	$ 10.90
•COPY CLIP MONITOR	$ 3.05
•PORTADISKETTE 3.5	$ 1.90
•DATA SWITCH AB	$ 9.50
•FUNDAS * 4PIEZAS	$ 4.25
•PASTA DE LIMPIEZA	$ 3.50
•DISCOS COMPACTOS P/MULTIMEDIA PAQ. DE 10 VARIADOS.	$ 70.00

COMPUTADORAS

•486 DX2/66 MHZ INTEL 4MB RAM/256 caché, Drive de 1.44 Mb, HD de 420 Mb Quantum, Video VESA de 1Mb, Side VESA, Teclado D/Golpe, Monitor 0.28 SAMSUNG SyncMaster III. ..... $ 1,440

•486 DX4/100 MHZ INTEL 4MB RAM/256 caché, Drive de 1.44 Mb, HD de 540 Mb Quantum, Video VESA de 1Mb, Side VESA, Teclado D/Golpe, Monitor 0.28 3NE SAMSUNG. No Interlazado. ..... $ 1,680

Obsequio: Mouse y Fundas

REDES

Novell 3.12 4.1 windows NT, windows for workgroups, Upgrade de redes 2.15, 3.10, 3.11. Cambio de Topologías:
De Ethernet bus a Ethernet Estrella
De Ethernet bus a Token Ring
De Ethernet bus a Ethernet Coaxial 2 (estrella).

TODOS LOS PRECIOS INCLUYEN I.G.V.

PROGRAMAS CONTABLES:

•Programas Contables.
•Programas de Control de Kardex, ventas.
•Programas de Información Gerencial en ambiente Windows
•Programas elaborados en CLIPPER 5.2 FOR DOS, CLIPPER 5.1 FOR UNIX, MICROSOFT ACCESS 2.0 FOR WINDOWS.

GTL S.R.L.
MANCO CAPAC 399 - A MIRAFLORES
TELEFAX: 4476422 (ALT. CDRA 9 LARCO)

SUMINISTROS Y COMPUTADORAS

DISKETTE 3.5 HD 3M	$ 8.95	P.FAX NASHUA 30 MTS	$ 2.95	IMP. EPSON LX-300	$ 265.00
CINTA EPSON LX-300	5.20	AUTOSWICH AB	15.80	IMP. STYLUS COLOR	887.00
SUPRESOR DE PICOS	5.95	CABLE DATASWITCH.	2.95	IMP. HP 4L	1060.00
FILTRO DE VIDIRO 14"	7.40	PAD MOUSE	1.50	IMP. HP. 4P	1600.00
JGO. DE FUNDAS 4 PZAS.	4.00	TERMINATORS	3.00	486 DX2-66 HD420 .28	1416.00
CABLE IMPRESORA	2.50	ADEMAS TRACKBALL, MOUSE		INCLUYE TECLADO, MOUSE 1DD.	
DATASWICH AB	8.90	F. CONTINUOS, A4, JOYSTICK, STYLUS, TONER, ETC.			

INCLUIDO I.G.V.

INTERDIENST S.R.L.
AV. JOSE PARDO 776 MIRAFLORES
TELF. 444-0451

HEWLLET PACKARD **PLOTTERS**
TODO TAMAÑO, MONOCROMATICO Y COLORES

MODELOS: SOFTDESK Autodesk

PLOTTER SIX PEN
DRAFT PRO PLUS D/E SIZE
DESIGN JET 220 D/E SIZE
DESIGN JET 650 C D/E SIZE(color).

ACCESORIOS -MEMORIAS AMPLIACION -POST SCRIPT -BANDEJAS

AUTOCAD R13/AEC METRIC/ EDA PRODUCTS/SOFTDESK 3D STUDIO R4 + TEXTURE Y MUCHO MAS...
SOFTWARE DE DISEÑO

Micro Solutions S.R.L. AV. AREQUIPA 2450 OF. 303.
ED."EL DORADO"TELEF:422-2066-422-5389-441-0536-441-0569

PRINTER SERVICE SRL.

SERVICIO TECNICO

- Contratos de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Reparación de computadoras, impresoras, monitores, notebook y periféricos. Garantía 3 meses.
- Instalación de sistemas de red Novell.
- Atención en nuestro laboratorio, y a domicilio para Miraflores y San Isidro.
- Asesoría constante.

PS

EPSON, HP, PANASONIC, SAMSUNG, NOVELL

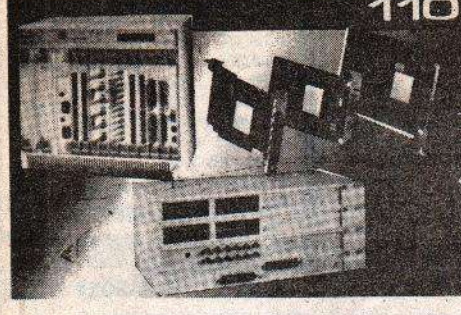
Jr. Junín 335 - Miraflores
Telf. 465117 451676

Atención:
Lun-Vie de 9 a 6 pm
Sábado de 9 a 12 m.

110 %MAYOR PERFORMANCE

para toda una vida, de total garantía.

...más de 13 millones de usuarios lo certifican.



* TARJETAS DE RED
- ETHERLINK - TOKEN LINK
- PCMCIA - FDDI

* SOFTWARE DE ADMINISTRACION

* CONCENTRADORES
- De 12 - 24 Puntos

* BRIDGES Y ROUTERS

* ACCESORIOS Y MODULOS DE EXPANSION

Entrega Inmediata y Pedidos Directos

Precios Exclusivos y Asesoría Técnica a Distribuidores

3Com

INFOX Ingeniería S. A.
INFORMATICA Y CONECTIVIDAD

Soluciones óptimas en conectividad e internetworking

Además soporte técnico especializado

Representante Oficial en el Perú

3Com

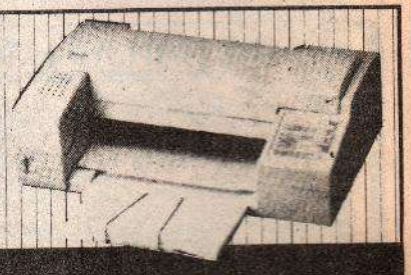
Oficina Principal
Av. Arequipa Nº 3505, San Isidro
Telfs.: 422 2091 - 421 0350
Fax: 421 0340

UNA IMPRESION SIN PUNTOS DE COMPARACION

STYLUS 800 EPSON

Ganadora de varios premios Internacionales por su increible calidad

... Precios sin Competencia



- 150 CPS/225 CPS (3 PPM)
- 7 FONTS DIFERENTES (4 ESCALABLES)
- IMPRESION NITIDA 360 DPI
- SILENCIOSA Y COMPACTA 45 DB (A)

micro age s.a.
Distribuidor Autorizado EPSON

Av. Conquistadores 969 San Isidro Telf: 227468 TeleFax: 429584

UN PRECIO !!!

Inigualable

ACTION LASER - 1100

PARA UNA LASER DE INDUDABLE CALIDAD

EPSON

- 300 DPI • 4 Pag. x Minuto • 22 Tipos, 8 escalables a cualquier tamaño.
- 1 Mb. de memoria ampliable a 5Mb • Bandeja de Papel para 100 hojas

Distribuidor Autorizado EPSON

micro age s.a. Av. Conquistadores 969 San Isidro Telf: 227468 TeleFax: 429584

PERU MERCANTIL VENDE EPSON A CREDITO DIRECTO

720 dpi STYLUS COLOR
12 Cuotas
$ 99

FX-1170
6 Cuotas
$ 111
Incluye cinta adicional.

LX-300
3 Cuotas
$ 99
Incluye cinta adicional.

Incluye I.G.V.

PERU MERCANTIL

Av. Salaverry 3030 San Isidro Telf.: 462-2566, 463-4361
Fax:461-8256 (A media cuadra de Pharmax)

EPSON DISTRIBUIDOR AUTORIZADO

2 años de garantía de fábrica.

LOS MEJORES LIBROS AMERICANOS Y ESPAÑOLES DE INFORMATICA

ZIFF-DAVIS PRESS

Tecnotrón '95
Stand 130

PRENTICE HALL ESPAÑOL

que

Hayden Books

SAMS PUBLISHING

ANAYA MULTIMEDIA

marcombo, s.a.
BOIXAREU EDITORES

O'REILLY & ASSOCIATES, INC.

MicrosoftPress

IDG BOOKS

DE VENTA EN : ZETA Bookstore

Av. Comandante Espinar 219 Telfs.: 4465139 - 4449630 Fax: 4750094

MODELO INTEL PLUS

AT/486 DX2-66

FULL VESA LOCAL BUS
UP-GRADE A PENTIUM

OFERTAS REALMENTE DE FERIA
$.1529 INCLUYE I.G.V.

- 4 MB de RAM
- Disketera 3 1/2 HD
- Disco duro 540 MB Quantum
- Super IDE VESA L.B. 32 Bits
- Video de 1 MB VESA L.B. 32 Bits expandible a 2 MB
- Monitor Super VGA Color .28 SyncMaster 3 No Entrelazado
- Teclado doble golpe

CITIZEN
FULL COLOR
VERSION EN ESPAÑOL
MODELO GSX-190S
Carro Angosto
220 voltios
MODELO GX 200-15
Carro Ancho

HEWLETT PACKARD
DESK JET 520 INYECCION DE TINTA

Porque Ud. Se Merece Lo Mejor ...

CONSULTE POR NUESTROS SISTEMAS DE CREDITO FACIL

E.P.E. COMPUTADORAS
SERVICIOS Y PROYECTOS ELECTRONICOS
Ir. Moquegua 336 Of. # 406 - Lima / Telefax: 428 2795 - 428 3754

FABRICAMOS SEGURIDAD

PROTECCION ENERGETICA TOTAL

- ESTAB. RELAY DUAL
- ESTAB. SOLIDO 100% DUAL
- ESTAB. FERRORESONANTE (REGULACION 220 + /- 1%)
- UPS STAND BY
- UPS ON LINE
- POTENCIAS DESDE 0.5 KVA

ONDA SENOIDAL 100%

Además UPS Importados
ALPHA TECHNOLOGIES
TRIPP LITE THE POWER PEOPLE

ATENCION PERSONALIZADA - ENVIOS A PROVINCIAS

AVTEK ELECTRONICA
AV. ARENALES 480 Of.204 - J. MARIA Telf/Fax: 424-2936

Intel Inside · SAMSUNG

Hi Systems E.I.R.L.

...es HIGH PERFORMANCE SYSTEMS en COMPUTADORAS

NEC EPSON
CREATIVE CREATIVE LABS, INC.
INTEL 486 DX4 - 100 MHZ
Quantum
Ocasión $1,699 INCLUYE I.G.V.

UP GRADE PENTIUM - FULL VESA
Placa Ecológica con Energy Star 4 RAM, memoria de 72 pines 256 Caché, Co-Proc. Matemático
■ MONITOR SAMSUNG SyncMaster 3 Ne NO ENTRELAZADO SVGA 0.28 DP.
■ DISCO DURO de 540 Mb. Quantum
■ Drive de 1.44 Mb. ■ Controladora VESA Local Bus 32 bits Video VESA L.B. de 1 Mb. exp. 2 Mb.

INTEL 486 DX2-66 MHZ
FULL COLOR VESA L.B. $1,579 INCLUYE I.G.V.

MULTIMEDIA
CD ROM Doble Velocidad, Tarjeta de Sonido de 16 Bits, Parlantes, Manuales, COMPACT DISK SOFTWARE $ 385 INCLUYE IGV.

OBSEQUIO : Mouse y fundas

Av. San Borja Norte 619 - 102 Telf: 9558529

PC 2CCO

"La Perfección sin Límites"

CM SUMINISTROS E.I.R.L.

TRES BUENAS RAZONES PARA QUE UD. NOS LLAME

CM SUMINISTROS E.I.R.L.

1 P100VLB POWERSTATION
- PROCESADOR 486DX4-100 MHZ INTEL
- 8MB DE RAM EXPANDIBLE A 132 MB
- DISCO DURO DE 540 MB. IDE.
- MEMORIA CACHE de 256Kb.
- FLOPPY 3.5
- SVGA COLOR 0.28mm. 1024KB.
- CASE MINITOWER 220 voltios.
- TECLADO D/G, MOUSE

2 P466VLB MAGNUM
- PROCESADOR 486DX2-66 MHZ INTEL
- 4MB DE RAM EXPANDIBLE A 64 MB
- DISCO DURO DE 420 MB. IDE.
- MEMORIA CACHE de 256Kb.
- FLOPPY 3.5
- SVGA COLOR 0.28mm. 1024KB.
- CASE MINITOWER 220 voltios.
- TECLADO D/G, MOUSE

3 P340ISA MASTER PLUS
- PROCESADOR 386DX2-40 INTEL
- 4MB DE RAM EXPANDIBLE A 32 MB
- DISCO DURO DE 365 MB. IDE.
- FLOPPY 3.5
- VGA MONOCROMATICO 256Kb.
- CASE MINITOWER 220 voltios.
- TECLADO D/G

EDUARDO LIZARZABURU 768 SAN BORJA (Alt. Cdra 35 Av. Javier Prado Este) ☎ 436-1410 - 437-8484

GANE POR PARTIDA DOBLE CON LA MEJOR OFERTA DEL MES

IMPRESORA EPSON LX 300
$189*
INCLUIDO I.G.V. $ 223.

486 DX2 - 66 MHZ
Up Grade Pentium
Full Vesa
4 MB RAM - DRIVE 1.44
DISCO 420 MB.
SVGA COLOR .28
$1,219*
*INCLUIDO I.G.V. $ 1,438
$74 EN 24 MESES
*INCLUIDO I.G.V.
GASTOS E INTERESES

OBSEQUIOS
- Juego de fundas
- Multienchufe
- Mouse
- Portadiskette
- Eliminador de tierra

Ud. elija el Banco y el plazo que más le convenga.

BCO. CREDITO · BCO. CONTINENTAL · BCO. INTERBANC

Asesoramiento - Instalación
Entrega inmediata

HAPPY SOFT
AV. JAVIER PRADO OESTE 1315 - S ISIDRO
☎ 421-1644 421-1664 422-0374

FERIA DE OFERTAS

KITS MULTIMEDIA
CREATIVE
CREATIVE LABS, INC.
DISCOVERY · GAME BLASTER
DIGITAL SCHOOL HOUSE

REDES NOVELL

SERVIDOR	ESTACIONES
486 DX2-66 INTEL	386 DX 40 Mhz.
8 Mb. RAM	4 Mb. RAM
D.D. 540 IDE	Video 1Mb. TRIDENT
Drive 1.44 Mb	SVGA .28 SAMSUNG
Tarjeta NE 2000,	Tarjeta NE 2000
Monitor VGA mono	con Boot Romm
PRECIO: $ 1440	PRECIO: $ 885

486 DX2-66 INTEL
VESA LOCAL BUS
UPGRADE A PENTIUM
Monitor 0.28 N.E. SAMSUNG
1 MB TRIDENT , HD 420 MB
1 Drive 1.44 MB, 4 MB RAM
Teclado Acer

$1550 Mensual $155 (12 meses)

GRATIS POR LA COMPRA DE ESTA OFERTA LLEVESE UNA IMPRESORA EPSON

Además reclame por su compra: MOUSE PAD, FUNDAS, SUPRESOR DE PICOS Y FILTRO DE PANTALLA

Incluyen I.G.V.

AV. BENAVIDES 3680 Of. 201
SURCO - TELEFAX 449-5979
Beeper 449-9499 Ab. 5618
ATENDEMOS TAMBIEN A PROVINCIAS

MIDI'S

CREDITOS HASTA 36 MESES SIN INCIAL

BIOS Computer S.R.L.

No es un Sueño estoy a tu alcance

3 AÑOS DE GARANTIA

Redes y Servicio Técnico

También: Partes, accesorios y suministros.

386 SX-40 2MB	$ 410
386 DX-40 4MB	$ 520
486 DLC-40 4MB	$ 600
486 DX2-50 4MB	$ 710
486 DX2-66 4MB	$ 790

INCLUYE I.G.V.

ATENDEMOS: Lun. a Sab. de 10am. a 8pm. y FERIADOS

ENTREGA INMEDIATA

RECLAME SU OBSEQUIO

REP.DE CHILE 664 OF."C"
JESUS MARIA (alt.cdra.6 Av. Arenales) TELF:433-0072-FAX:433-0072

COMPUTADORAS y PARTES

OFERTA

486 DX2/66Mhz
HD 270 SVGA .28
DISK DRIVE 3.5
TECLADO MOUSE

TARJETERIA, MOUSE, TECLADO
ESTABILIZADORES
Accesorios y Repuestos

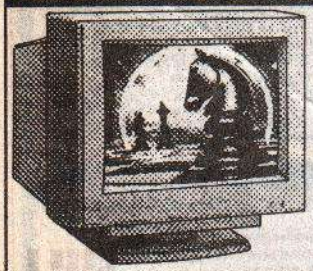
PRECIOS A DISTRIBUIDOR

PRODUCTOS

EPSON

EXPORT. IMPORT. IGARASHI - ASCENCIO
Av. Arenales 687 Tele/Fax: 423-2261

☆☆☆ COMPONENTES ☆☆☆



Monitores SVGA .39mm

1024x768 a colores, 14"

Ideales para multimedia, estaciones de redes a color de bajo costo y estudiantes.

Garantía de Fábrica

$225 + IGV 18%

¡¡APRESURESE!!
SOLO QUEDAN 90 PZAS...
DESCUENTOS A DISTRIBUIDORES

STAR DOT STAR **451-9666**

Mariano Valdarrago 321, MARANGA, San Miguel.
Altura de la Cdra 8 de AV. Rafael Escardó, 4 cuadras detrás de Scala Gigante

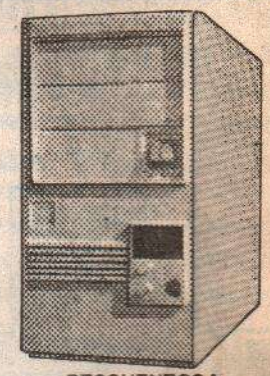
---

☆☆☆ COMPONENTES ☆☆☆

Case Minitorre 200W digitales

¡Listos para multimedia!

Ideales para estaciones de trabajo, multimedia y servidores. ¡Muy elegantes!



$39.50
Garantía de Fábrica
+ IGV 18%

DESCUENTOS A DISTRIBUIDORES

STAR DOT STAR **451-9666**

Mariano Valdarrago 321, MARANGA, San Miguel.
Altura de la Cdra 8 de AV. Rafael Escardó, 4 cuadras detrás de Scala Gigante

---

Studio 3

MUEBLES DE OFICINA Y DE COMPUTO

Av. Arenales 1068 - Jesús María
Av. Bolivia 285 - Lima
470-9934 471-2089
474-6769 433-0402
Telf/Fax: 471-2089

...Reconociendo la labor que cumplen día a día, felicita a todas las

Secretarias en su día.

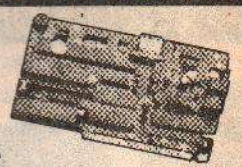
STOCK PERMANENTE

INMEDIATAMENTE
TRANSPORTE DE CORTESIA

ARMARIO | ESCRITORIO DE MADERA | SILLAS | ESCRITORIO DE METAL

☆☆☆ COMPONENTES ☆☆☆

Tarjetería & Controladores



Garantía de Fábrica.
Compre con total confianza...

☆ Faxmodem 14.4K c/secretaria electrónica	$109.95
☆ Faxmodem 9600/4800 c/software DOS/WIN	$35.95
☆ Super IDE I/O VESA con cables	$23.95
☆ Super IDE simple	$12.50
☆ VGA 256K Cirrus Logic	$32.95
☆ VGA 1MB 16bits simple	$76.95
☆ VGA 1MB 32 bits VESA	$84.70
☆ Ethernet 16 bits BNC, Novell Approved	$36.95
☆ Ethernet 16 bits BNC + 10BaseT, Novell App.	$42.95

DESCUENTOS ESPECIALES A ENSAMBLADORES +IGV 18%

STAR DOT STAR **451-9666**

Mariano Valdarrago 321, MARANGA, San Miguel.
Altura de la Cdra 8 de AV. Rafael Escardó, 4 cuadras detrás de Scala Gigante

APRENDA A ENSAMBLAR COMPUTADORAS

HG COMPUTER

SISTEMA AMERICANO 100% PRACTICO

- No necesita saber electrónica
- Grupos limitados
- Horarios flexibles 9 am. - 9 pm.
- Prácticas en nuestra Empresa

OTORGAMOS DIPLOMA Y RECOMENDACION

CUIDADO ! CON LOS IMITADORES

ESTAMOS DE FERIA

NO INCLUYE I.G.V.

COMPUTADORAS

(TODAS NUEVECITAS)

1.- 386 SX-40	$	435
2.- 386 DX-40	$	530
3.- 486 DLC-40	$	630
4.- 486 DX2-50	$	730
5.- 486 DX2-66	$	835
6.- 486 DX4-100	$	llamar

ENTREGA INMEDIATA

Incluye: Monitor SVGA Mono 1FDD, 2S, 1P, 1G, Teclado DG

Acomodamos su crédito

OBSEQUIOS

- Fundas
- Mouse
- Programas
- Capacitación

AV. BENAVIDES 153 - TeleFax: 445-9044 - MIRAFLORES

DISKIT S.R.L.

SUMINISTROS Y ACCESORIOS

DISKETTE 3.5 HD 3M	$ 8.95
DISKETTE 3.5 HD MAXELL	$ 9.75
DISKETTE 3.5 HD TDK FORMAT	$ 8.75
CINTA EPSON LX-300	$ 5.50
TINTA CANON BJ. 200	$ 36.50
TINTA STYLUS 800/1000	$ 18.25
DATA SWITCH AB	$ 9.50
ESTABILIZADOR PS-600 DUAL	$ 92.50
COPY HOLDER MONITOR	$ 2.95
LIMPIA CABEZAL 3.5 ó 5.25	$ 1.50
PORTA CD ROM	$ 3.95
FUNDA M/T 4 Pzas.Jgo.	$ 4.25
CABLE PARALELO	$ 2.50

INCLUIDO I.G.V.

Y 100 NOVEDADES MAS !

MOUSE LOGITECH	$ 39.95
JOYSTICK QUITSHOT	$ 16.95
MOUSE PLATINUM	$ 10.95
SUPRESOR DE PICO	$ 5.95
FILTRO DE PANTALLA VIDRIO	$ 7.50
PAPEL FAX 216x30	$ 2.95
F.C. 9 7/8X11X1CS	$ 12.95
PORTA DISKETTE 3.5 ESCOLAR	$ 0.75
PORTA DISKETTE 3.5 EJECUTIVO	$ 1.50
PORTA IMPRESORA UNIV.	$ 4.50
MOUSE PAD COLORES	$ 1.50
TONER HP III 92295A	$119.50

ACEPTAMOS TARJETAS DE CREDITO

VENTAS POR MAYOR Y MENOR

ATENDEMOS PROVINCIAS

HORARIO CORRIDO DE 9 A 7 PM.

REPARTO A EMPRESAS

MIRAFLORES: Av. Benavides 1201 ☎ 444-8475-447-8940
SAN ISIDRO: Av. Conquistadores 330 ☎ 442-8419-442-3784

PARTES Y PIEZAS

CyberMax export - import S.A.

Ensamble sin problemas con el mejor precio y las mejores marcas!!!

Directamente de USA

Discos Duros: Quantum
-420 MB, 540 MB 730 MB, 1 GB

Mainboards:
-486 DX-2 / 66 INTEL
-486 DX-2 / 80 AMD
-486 DX-4 / 100 INTEL
-PENTIUM

Memorias:
-72 PINES 4MB S/P.
-30 PINES 1MB C/P.

Tarjetas:
-DE RED NE-2000 COMBO
-FAX MODEM 14400/28800 bps.
-CONCENTRADORES 10 BASE T 8,16 PUERTOS

Teclados:
-ACER D/G INGLES

Drives:
-FDD 1.44 MB 3.5" MITSUMI

AV SAN BORJA SUR 754 SAN BORJA LIMA
TELF 476 5276 / 476 6280

Ningún computador mostrado en TECNOTRON '95 tiene Protección BRAIDED CABLES*

¿PORQUE CONFORMARSE CON MENOS?

COMPUTEC

100% Tecnología BRAIDED CABLES (*Norteamericana)

Visite USATEC allí está COMPUTEC stand 26 y 28

FULL VESA 486 DX2/66-Intel
FULL BALA 486 DX4/100-Intel
FULL PENTIUM 90 Mhz-Intel

FULL Computers

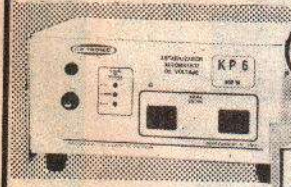
- ☑ 1 AÑO DE GARANTIA
- ☑ FREE-30 use 30 días su computador ¿está insatisfecho? entonces se la cambiamos por otra nueva
- ☑ COMPUSERVICE 7 días de Servicio Técnico (incluido sábado y domingo)
- ☑ COMPUCLASS 1 mes de clases gratuitas (16 horas) WP, Q-Pro últimas versiones
- ☑ INSTALACION A DOMICILIO

COMPUTEC
EL Primer Show Room de Lima.

Av. Tacna 407 Of. 100 Lima-1
Compufonos: 428-6870 - 428-0226
Compufax : 427-4567
Servicio al Cliente: 427-4386

UN NUEVO CONCEPTO EN PROTECCION

ESTABILIZADORES



GARANTIA 5 AÑOS

- SUPRESOR DE PICOS
- FILTROS RFI / EMI.
- DESACOPLADOR AUTOMATICO.

UPS

CP TRONIC

Y OTRAS MARCAS

- ESTABILIZADOR INCORPORADO.
- GRAN AUTONOMIA
- FABRICACION BAJO ESPECIFICACIONES

PEDIDOS AL 432-0728 / 423-4504 / TELFAX: 423-4504

EL BUEN SERVICIO, EL BUEN PRECIO,

son nuestra característica.

Tarjetas: Conticard, Mastercard, Credibank.

CREDITO HASTA 36 MESES

Incluye: MOUSE PAD, FUNDAS, GARANTIA Y SOPORTE TECNICO REAL (1 año)

ESTAMOS EN TECNOTRON 95

SOLICITA TU MULTIMEDIA

PC y Periféricos S.A.

LIMA: REP. DE PANAMA 3508 SAN ISIDRO TELFS: 422-0027-422-0040-421-5452-422-3474
440-2846. AREQUIPA: CALLE SANTA MARTHA 304. OF:102 TELF: 211781

ACCESORIOS Y REPUESTOS

EPSON - HP

PRODUCTOS ORIGINALES
A PRECIOS SIN COMPETENCIA

PRECIOS INCLUYEN I.G.V.

TECNIKA informática S.R.L.

TONER	
HP IIIP, IIP	$ 109.74
HP III, II, IIID, IID	$ 128.82
HP 4, 4M, 4+, 4M+	$ 162.84
HP 4L, 4P, 4ML, 4MP	$ 100.30
HP III SI, 4 SI, 4 SI MX	$ 186.44
EPSON ACTION LASER II	$ 126.26
EPSON AL 1000/1500	$ 233.64
EPSON AL 1600	$ 234.82
EPSON EPL 7500/8000	$ 241.90
FOTOCONDUCTOR AL II	$ 197.06

CABEZALES	
LX 810	$ 84.96
FX 1050	$ 151.04
FX 1170	$ 151.04
LQ 1070	$ 202.96
LQ 1170	$ 241.90
DFX 5000	$ 348.10
DFX 8000	$ 938.10
CABLE FLAT FX 1050	$ 25.86
CABLE FLAT LX 810	$ 20.06
CABLE FLAT FX 1170	$ 22.42

CINTAS	
LX 810/LX 300	$ 5.78
FX 1050/1170	$ 6.25
LQ 570	$ 6.25
LQ 1070/LQ 1170	$ 7.31
LX 300 COLOR	$ 35.40
LQ 2550 COLOR	$ 25.96
LQ 2550 NEGRO	$ 10.62
DFX 5000/8000	$ 29.50
STYLUS 300	$ 34.22
STYLUS 800/1000	$ 26.96

TARJETAS	
SERIAL EPSON 8143	$ 62.54
SERIAL EPSON C 823051	$ 88.50
Post Script EPSON Tractor LQ 870/FX 1170/ LQ870/ FX 870/ STYLUS 1000/ DFX 5000/ DFX 8000 y otros desde	$ 58.44

Av. 28 de Julio 616 Miraflores Telf: 446-5586 TeleFax: 447-0237
Av. La Paz 374 Miraflores Telefax: 444-4923

PARTES Y PIEZAS

- MAINBOARD 486 DX2/66 INTEL
- DISCO DURO QUANTUM 420 MB
- DISCO DURO QUANTUM 540 MB
- FLOPPY 3.5" MITSUMI
- TARJETA SIDE U.LOCAL BUS
- TARJETA SIDE I/O
- TECLADOS D/E ACER (ESPAÑOL)
- TARJETA SVGA 1MB V.LOCAL BUS
- MOUSE MAGITRONIC
- MONITORES 28 SAMTRON
- FAX MODEM INTERNO 14,400
- FAX MODEM INTERNO C/VOZ
- TARJETAS ETHERNET 16 BITE
- KIT MULTIMEDIA , ETC.

PRODUCTOS NUEVOS
- DATA PEN
- SCANNER FREE HAND
- IMPRESORA DE ETIQUETAS DE CODIGO DE BARRAS Y GRAFICOS

COMPUTADORAS IMPORTADAS DE USA
- 486 DX/4 100
- 486 DX/2 80 C/MULTIMEDIA
- 486 DX/2 80

DESCUENTOS A ENSAMBLADORES

PEDIDOS DIRECTOS EXCLUSIVAMENTE
- MULTITESTER
- SEMICONDUCTORES

ACEPTAMOS PEDIDOS DIRECTOS A EMPRESAS, INSTITUCIONES COLEGIOS, ETC.

Av. Higuereta 640 Of. 12 Las Gardenias Surco Telefax: 438 - 6068

VASTER 486

486 DX2/66 MHz

UPGRADE A PENTIUM-FULL VESA
- CPU INTEL 486 DX2/66
- 4 MB RAM/256 KB caché
- FDD 3 1/2" - 1.44 MB
- Video VESA 1 Mb. SIDE VESA
- HD 420 MB Quantum
- Monitor Super VGA 0.28 Samsung SyncMaster3 **$ 1560***
- Doble disipador calor CPU
- Teclado 101 Doble golpe
- Mouse y Fundas

486 DX4/100

UPGRADE A PENTIUM-FULL VESA
CPU INTEL 486DX4/100
- 4 MB RAM/256 KB caché
- FDD 3 1/2" - 1.44 MB
- HD 540 MB QUANTUM
- Monitor Super VGA Color .28 Samsung SyncMaster3 **$ 1750***
- Teclado 101 Doble golpe • Mouse y Fundas

Nos vemos en Tecnotrón'95
PABELLON
USATEC
Stand 4 y 5
24 – 30 Abril
* INC. I.G.V

INFORDATA S.A.
Sn.ISIDRO: CONQUISTADORES 942
TEL 4218044 - 4218344 FAX: 4218306
LIMA: ARENALES 815
TEL. 4338015 - 4336097 FAX 4337601

MICRO MATE S.A.

PODRAS ENCONTRAR PRODUCTOS SIMILARES PERO NO ALCANZAN NUESTRA CALIDAD

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO:
Acer
COMPAQ
EPSON
NOVELL

ESTAREMOS EN TECNOTRON
PABELLON 1 STAND 135

COMPUTADORAS

AT/386DX	40 MHZ	$ 930.
AT/486DLC	40 MHZ	$ 995.
AT/486DX-2	50 MHZ	$ 1,055.
AT/486DX-2	66 MHZ	$ 1,133.
AT/486DX-2	80 MHZ	$ 1,214.
AT/486DX-4	100 MHZ	$ 1,296.

CREDITO PERSONAL HASTA 36 MESES

CONFIGURACION
04 MB RAM
01 DRIVE 3.5"
01 HARD DISK 420 MB
MONITOR SVGA COLOR
MOUSE, PAD, FUNDAS

gratis MS D.O.S. ORIGINAL con licencia V.6.22

Llamenos y se convencerá LOS ESPERAMOS...

PRECIOS NO INCLUYEN I.G.V.

JUAN DEL CARPIO 282 -288 SAN ISIDRO
TELFS: 440-3477 221-3157
(Altura cuadra. 3 de Aramburú)

KARTAL 2.5 Plus

VERSION MEJORADA

CONTROL DE INVENTARIOS Y FACTURACION MULTIUSUARIO

HACE EN FORMA AUTOMATICA:

Registro de ventas, registro de compras, cuentas por cobrar, etc. Totalmente interactivo y de fácil uso, aplicable a redes. Imprime Facturas, Boletas de Venta, Proformas, Sobres, etc., en el formato que su empresa requiere...

¡Y NO CUESTA MAS!

PRONTO KARTAL 3.0

UNICO CON FORMATEADOR DE DOCUMENTOS QUE PERMITE ADECUAR SUS IMPRESIONES A LOS REQUERIMIENTOS DE LA SUNAT

PARADIGMA

KARTAL SYSTEMS C.C. ARENALES Tdas. 12 C-D Telefax: 445-5373 Beeper 442-0148/440-9386 Abon. 2370 TELEFONO 470-6393

Ofertas de Locura

PRECIOS + IGV.

MOTHER BOARD	
386 DX-40/4MB	$ 249.00
486 SX-33/4MB	265.00
486 DLC-40/4MB	295.00
486 DX2-50/4MB CYRIX	409.90
486 DX2-66/4MB INTEL	449.00
486 DX4-100/4MB INTEL	589.00
TARJETAS	
VGA 1024K VESA	65.00
VGA 256K	31.00
VGA 1024 EXP. 2MB VESA	95.00
SUPER IDE	12.90
SUPER IDE VESA	25.90
FAX MODEM INTERNO	39.00
SCSI CONTROLLER S/KIT	115.00
NE-2000 S/BOOT RJ45	45.00
MONITORES	
COLOR SAMSUNG 0.28 SYN 3 14"	279.00
COLOR SAMSUNG 0.28 SYN 3N 14"	295.00
COLOR MARKVISION 0.39 14"	239.00
COLOR MARKVISION 0.28 14"	279.00
MONO SVGA NTC	110.00
TECLADOS	
TECLADO DOBLE GOLPE INGLES SUM	20.99
DISK DRIVE 1.44 3.5"	36.00
DISK DRIVE 1.22 5.4"	53.00
CASES	
MINITOWER C/DISPLAY BELTRON	39.00
MINITOWER C/DISPLAY NTC	41.00
FULL TOWER	95.00
CASE MINI SLIM	54.00

DISCOS DUROS	
QUANTUM 170 MB	$ 160.00
QUANTUM 270 MB	179.00
QUANTUM 365 MB	189.00
QUANTUM 420 MB	199.00
QUANTUM 540 MB	229.00
QUANTUM 540 MB SCSI	279.00
QUANTUM 730 MB IDE	249.00
QUANTUM 730 MB SCSI	289.00
QUANTUM 1080 MB SCSI	580.00
ESTABILIZADORES	
ESTABILIZADOR DE 600W	55.00
ESTABILIZADOR DE 1000W	89.00
IMPRESORAS	
EPSON LX-300 220V	205.00
EPSON FX-1170 220V	470.00
EPSON LQ-1070 220V	489.00
KIT A COLOR LX-300	65.00
EPSON STYLUS 800 +	319.00
MULTIMEDIA CREATIVE LABS	
MULTIMEDIA MEDIA VISION	290.00
MEMORIAS SIMM S/PARIDAD	37.00
MEMORIAS SIMM C/PARIDAD	39.00
MEMORIAS SIMM 4MB 30 PINES	155.00
MEMORIAS SIMM 4MB 72 PINES S/P	160.00
MEMORIAS SIMM 4MB 72 PINES C/P	179.00
MEMORIAS SIMM 8MB 72 PINES C/P	330.00
MOUSE	
MOUSE LOGITECH	39.00
TAPE BACKUP 420 MB CONNER	229.00
MOUSE C/PAD	12.99

EFIX COMPUTER DEL PERU S.R.L.
Av. Jorge Basadre # 180 - San Isidro
Telfs : 442-7733 440-1554 Fax: 440-15454
Beeper: 449-7087 Abon: 7962

Experiencia, Garantía
y los Mejores
PRECIOS DE FERIA!
nos diferencian

486 SX-40 40 MHz ,4 Mb RAM Drive 1.44 Mb, HD 270 Mb
Monitor COLOR SVGA 0.28 mm,Ne
Teclado Doble Golpe Mouse y Funda

PRECIO CASH INCLUIDO I.G.V.

OTRAS CONFIGURACIONES CONSULTAR

US$ 1222

OFERTA VALIDA HASTA AGOTAR EL STOCK

CREDITO PERSONAL
HASTA EN 36 MESES POR EL BANCO DE CREDITO
*SIN AVALES
*NO ES NECESARIO SER CLIENTE DEL BANCO.
*RESPUESTA EN 3 DIAS

NOSOTROS HACEMOS TODOS LOS TRAMITES!

NOVELL NETWARE instalación y soporte

alfa electronics

VAN GOGH 237 (antes 484)
Alt. cdra 30 Javier Prado E.
SAN BORJA
Telf. 437-8271 Telefax 436-0328

ATENCION DE LUNES A SABADO
ATENDEMOS PEDIDOS A PROVINCIAS

UPS
Tecnología de Avanzada
100% ONDA SENOIDAL
SALIDA DUAL 220/110V
STAND BY voltaje regulado en línea e inversor • ON LINE
Amplio rango de regulación
•Baja y Alta potencia, tecnología modulación por ancho de pulso Totalmente silensioso

HIBRIDOS DUALES
220/110V Con Voltimetro
1 KVA US $ 85.00
0.6 KVA US $ 75.00
0.5 KVA US $ 65.00
INCLUYE I.G.V.

POWERTRONIC

Estabilizadores
• Baja y Alta potencia en monofásicos y trifásicos
• FERRORESONANTE
Alta presición ± 1%, rango 90 - 350VAC
corte por sobre-subtensión inherente.
• 100% Estado Sólido • Adecuadores de Fase.

ATENDEMOS PEDIDOS DE PROVINCIA

☎ 4721832
FAX (014) 472-1832

CALIDAD, CONFIABILIDAD, GARANTIA 2 AÑOS.

Marcando el Paso en
Impresiones

hp HEWLETT PACKARD
Desk Jet 520
Desk Jet 560
Laser Jet 4L
Laser Jet 4P
Laser Jet 4+
Laser Jet 4M
...Y mucho más

• Precio Especial a Mayoristas
• Toner, Repuestos y Accesorios Originales

TECNIKA informática S.R.L.

Av. 28 de Julio 616 Miraflores Telf: 446-5586 TeleFax: 447-0237
Av. La Paz 374 Miraflores Telefax: 444-4923

TH COMPUTERS SYSTEMS
...A PRECIOS INIGUALABLES !!
8 AÑOS DE EXPERIENCIA

486 DX2-66 MHZ
OPCION A PENTIUM
• 4 MB RAM CON PROCESADOR INTEL
• MONITOR SAMSUNG SVGA COLOR .28
• TARJETA SVGA 1 MB
• DISCO DURO 540 MB QUANTUM
• UN FLOPY DRIVE 1.44 MB
• TECLADO PROFESIONAL DOBLE GOLPE

GARANTIA 3 AÑOS

$1,400
INCLUIDO I.G.V.
GASTOS E INSTALACION

GRATIS • MOUSE • FUNDAS • CAPACITACION • SISTEMA CONTABLE GERENCIAL

EPSON - HELWLETT PACKARD - COMPAQ
TODAS LAS CONFIGURACIONES ENTREGA INMEDIATA IMPRESORAS CREDITOS BANCARIOS IMPORTAMOS

GRUPO ARIES
• INDEPENDENCIA 269 MIRAFLORES (ALT. 3 Y 4 AV. PARDO) TELEFAX: 4453759 - 4457642
•HUACHO: AV. GRAU 235 TELF: 321354

COMPUTADORAS Vst

EL SUPER DX2
LOCAL BUS
UP GRADE DX4-100 Y PENTIUM

¡SIN CUOTA INICIAL!

VST 486 /420 C
• 486 DX2/66 INTEL
• 4 MB RAM, 1FDD 1.44 MB
• HD 420 MB
• SUPER IDE Y VIDEO L-BUS
• M. SUPER VGA .28 mm COLOR
• TECLADO
US $ 58*

VST 486/CD
• 486 DX2/66 INTEL
• 4 MB RAM, 1FDD 1.44 MB
• HD 420 MB
• SUPER IDE Y VIDEO L-BUS
• M. SUPER VGA .28 mm COLOR
• MULTIMEDIA KIT DE LUXE
• CD ROM DOBLE V.
• 16 BITS SOUND CARD
• PARLANTES
• VARIOS TITULOS
US $ 71*

• 36 CUOTAS MENSUALES

PRECIOS INCLUYEN IGV

Visatech s.a. AV. LARCO 930 OF: 301 MIRAFLORES TELF: 444-4293 - 444-1022 FAX: 446-4449

ESTABILIZADORES
LARGA VIDA PARA SU COMPUTADOR

FERRORESONANTES
- Estabilizadores Relay 220/110
- Estabilizadores 100% sólidos 220/110
- Estabilizadores de Alta Precisión
- Ferroresonantes 220/110
- Adecuadores de fases

Además:
Tableros de Control, Instalaciones eléctricas y data para salas de cómputo, Pozo de tierra, .etc.

GARANTIA TOTAL

ASESORIA GRATUITA
SERVICIO TECNICO

ESTAMOS EN TECNOTRON '95

POWER CONTROL
FABRICANTE NACIONAL

JR. MCAL. MILLER 2386
Of. 201 LINCE
✆ 470-1405 - 470-0090
Tel/Fax: 470- 5320
JR. RESTAURACION 551
BRENA ✆ 432-6652

CABLES COAXIALES

Aplicaciones en REDES

- Ethernet
- Arcnet
- Token Ring
- Twisted Pair
- 10 Base T - UTP
- Twinaxial - RG 62/U
- Cables Multiconductores

STOCK PERMANENTE

- FIBRA OPTICA

ADEMAS:
HARDWARE GENERAL DE REDES
(PATCH PANEL, CONCENTRADORES, TARJETAS, ETC)

REPRESENTANTES: USA
BELDEN, DATACOM, AMPHENOL, AMP.

JONSA ELECTRONICA
Av. Petit Thouars 3660 San Isidro Lima
Telfs: 4218708 - 4229269 - 4402564 - 4218752 Fax: 4229996

PANORAMA INTERNACIONAL R.U.C. 1122318

CIBERCOM

TECNOLOGIA Y SERVICIO INTEGRAL

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO DE LAS PRINCIPALES MARCAS

Oferta
486/DX2,66MHZ
4MB,HD420,SVGA.28 Ne
FULL VESA
$1,560
INCLUYE I.G.V.

COMPAQ
Acer
TWC
EPSON
HEWLETT PACKARD
SAMSUNG
CREATIVE
NOVELL
MDPT
Microsoft
ESTAMOS EN TECNOTRON '95

CONSULTE POR NUESTRO SISTEMA DE:
CREDITO DIRECTO Y BANCARIO

ADEMAS: COMPUTADORAS - IMPRESORAS - SCANNERS - PLOTERS - MULTIMEDIA SOFTWARE - SUMINISTROS Y ACCESORIOS DE LAS MEJORES MARCAS

Av. Emilio Althaus 355 - Lince. Alt. 15 Arequipa
Teléfonos: 423-1166 - 424-0496 - 437-8362

CURSO DE ENSAMBLAJE, MANTENIMIENTO Y REPARACION DE COMPUTADORAS

BECAS Y MEDIAS BECAS

IBM Y COMPATIBLES

Costos Médicos

"NIÑO GENIO" HUGITO ZUÑIGA

Proximamente los Alumnos tendrán la oportunidad de interconectarse a INTERNET y BITNET con más de 120,000 computadoras del Mundo.
Los Alumnos Egresados estan Laborando en :
BCO.INTERBANC, MERCANTIL, LA NACION, PERU MINERIA, FUERZA AEREA PERUANA,MARINA DE GUERRA Y EMPRESA DE COMPUTADORAS

OFRECEN:
- KIT DE HERRAMIENTAS
- VIDEOS DE ENSAMBLAJE
- SOFTWARE DE DIAGNOSTICO
- SEPARATAS FOLLETOS DIVERSOS

CERTIFICACION A NOMBRE DE LA SOCIEDAD NACIONAL DE INFORMATICA
ENTREGA DEL CARNET COMO MIEMBRO DEL CLUB DE USUARIOS DE SNII-PERU
PROFESOR CAPACITADOS DE LA UNI-CATOLICA

DURACION: 3 MESES
HORARIOS AL ESCOGER
E INTERDIARIOS

SOCIEDAD NACIONAL DE INFORMATICA

Av. General Suarez 240-Miraflores. Telfs: 444-0273 - 445-8038 - 447-8698

TEXCO

COMPUTER CORPORATION S.A.

COMPUTADORAS

386 DX	-40 MHZ 4MB	$ 640
486 SX	-40 MHZ 4MB	$ 660
486 DX2	-50 MHZ 4MB	$ 820
486 DX2	-66 MHZ 4MB	$ 920
486 DX2	-80 MHZ 4MB	$ 900
486 DX4	-100MHZ 4MB	$1,080

Con 4MB RAM, DRIVE 1.44,SVGA MONO
LOS PRECIOS INCLUYEN I.G.V.

Consulte La Línea COMPAQ:PRESARIO CONTURA - PROLINEA - PROSIGNIA.
Impresoras PANASONIC y EPSON en todos los modelos.
Software Original: LOTUS - QPRO WORDPERFECT - MICROSOFT

ESTAMOS EN LA FERIA TECNOTRON 95 PABELLON 1 STAND PANASONIC

INSTALACION Y SOPORTE EN REDES NOVELL

Canon
- COPIADORAS
- IMPRESORAS
- FACSIMILES

FAX-PANASONIC desde $ 540 INCLUYE I.G.V.

CREDITO PERSONAL HASTA 36 MESES

LIMA :Jr.Sepulveda Nº1350 Urb.Los Cipreses ☎ 451-8003 Fax:464-0447
TRUJILLO :Urb.Monserrate 5ta Etapa CH2 -3 Telefax: 258795
PUNO :Jr.Moquegua Nº 503 ☎ 353443

Electro Service America Computers

MONITORES

SVGA MONO	US$ 140.00
SAMSUNG COLOR 0.28	330.00
SAMSUNG COLOR 0.28 NE	366.00

- MANTENIMIENTO A COMPUTADORAS

TARJETAS

386 DX-40	US$ 129.00
486 DX/2-66MHZ	395.00
486 DX/80 MHZ	460.00
486 DX4/100 MHZ UP PENTIUM	550.00

- REDES NOVELL

FLOPPYS

1.44 MB	US$ 48.50
NE- 2000	55.00
TECLADO	21.00
MOUSE	14.00

INCLUYE I.G.V y GASTOS

¡ ENVIOS A PROVINCIA !

DISCO DURO QUANTUM

270 MB IDE	US$ 215.00
365 MB IDE	250.00
420 MB IDE	265.00
540 MB IDE	305.00
730 MB IDE	380.00
1080 MB SCSI	890.00
1400 MB SCSI	1,200.00
2100 MB SCSI	1,580.00

OTROS

VGA 256	US$ 40.00
VGA 1 MB	83.00
SUPER IDE	15.80
TARJETA SCSI	175.00
CASE MINITOWER	50.00
MEMORIAS SIMMS	44.00
SUPER IDE VESA LB	30.00
VIDEO 1 MB VESA LB	99.00
FAX MODEM 9600/WIN/DOS	53.00

Av.Paseo de la República 973 Of.3.LIMA-PERU.Telf:424-4239.Telefax:431-6038

OFERTAS POR FERIA

COMPUTADORAS NOTEBOOK

NOTEBOOK 486 $1,399.00

NOTEBOOKS

486 NC/33 MHZ, 2 MB RAM 130 MB DD/ VGA MONO	$1,549.00
486 SXC/33 MHZ, 4 MB RAM 130 MB DD/ SVGA COLOR	$2,749.00

DESKTOP

486 SLC	$ 647.00
486 DX/66mhz	$ 1,486.00
PENTIUM	$ 2,948.00
486 DLC	$ 860.00

Inc. IGV

Bondwell
IMPRESORAS EPSON
MULTIMEDIA
SISTEMAS

ESTAMOS EN TECNOTRON '95 PABELLON 1

TV

AEROMATRIX-PERU S.R.L.
AV. JAVIER PRADO ESTE 2046 - 204
CENTRO SAN BORJA - LIMA 41 PERU
TELFS: 475-5711 - 475-9385 FAX 476-7717

PER Inventarios 2.0

Sistema de Almacenes y Facturación

Precios incluyen I.G.V.

Multimoneda, define parámetros y variables de códigos de líneas, sublíneas, base de datos de artículos (importados o nacionales), clientes, proveedores, vendedores, comisiones de venta, almacenes, formas de pago, transacciones, tabla de impuestos, etc. Controla movimientos de los almacenes, kardex físico y valorado, stock mínimo y máximo, emite proformas, guías, boletas y facturas (soles, dólares, etc.) por bienes y/o servicios afectando automáticamente al inventario. Recálculo de costos y precios por porcentajes en forma total, por líneas, sublíneas o artículos.

Múltiples reportes por pantalla e impresora: existencias, lista de precios de costos y ventas, partes de ingreso y vales de salida de almacenes, reposición de stocks, toma de inventario. Documentos de compras y ventas, impuestos, registros de compras y ventas. Control de ventas por vendedores y comisiones. Reportes diarios, cierre de ventas mensual y anual. Totalmente flexible y definible por el usuario con ayudas en línea y ventanas interactivas.

2 Diskettes y manual impreso	US $ 236.00
Versión Multiusuario (5 usuarios)	US $ 590.00
Sistema Demo completo (10 ejecuciones) deducible compra	US $ 11.80

PER Systems s.a. VALLE RIESTRA 1170 PUEBLO LIBRE
(paralela cuadra 12 Av. La Mar)
TELEFAX: 462-0414

PER ANTIVIRUS

ESTAMOS EN TECNOTRON
PABELLON 7 STD. 10

PER Systems s.a.
VALLE RIESTRA 1170
PUEBLO LIBRE

Software ++
(paralela cuadra 12 Av. La Mar)
TELEFAX: 462-0414

LIMA: HIRAOKA Av. Abancay 594 ☎ 4288185 MULTIMATICA Av. Wilson 1261-106 ☎ 4334175 UNISYSTEM Jr. Camaná 1161-2289 C.C. Centrolima ☎ 4330379 **LINCE:** SOFTWARE++ Av. Arequipa 2450 Of. 303 ☎ 4225389 Edo GUTIERREZ Mca. Miller 1701-2 ☎ 4719208 **SAN BORJA:** PRITEC Salvador Dali 300 ☎ 4359650 **SAN ISIDRO:** TRANSFAR Av. Central 137 ☎ 4427378 **MIRAFLORES:** HIRAOKA Av. Petit Thouars 5273 ☎ 4472991 COMPUFAST Jr. Gral. Suárez 635 ☎ 4453676 **STA. CATALINA:** Raymundo Cárcamo 1087 ☎ 4712691 **SAN MIGUEL:** EMACOB Huandoy 464 Las Leyendas ☎ 4642631 BLACK Manuel Ferreyros 115 ☎ 4517864 **AYACUCHO:** COMANPAR Jr. 2 de Mayo 451 ☎ 912702 MAEPOR Portal Consitución # 2 ☎ 913294 **AREQUIPA:** SEAN Av. La Salle 112 ☎ 227993 IDS Urb. Los Portales G-5 Cayma ☎ 253044 CUSCO: AyB INV. Calle Garcilazo 290 ☎ 233446-01 CADE 2000 Arcopunco 631 Of. 5 2do. Piso ☎ 232166 **CHICLAYO:** COMPUTER TECH Av. Balta 1146-301 ☎ 231355 MULTITECH Av. San José 571 ☎ 243991 EL CLAN San José 1057 Of. 204 ☎ 231472 **CHIMBOTE:** COSAVET Jr. José Olaya 916 ☎ 323564 **HUANUCO:** SAN AGUSTIN Jr. 2 de Mayo 617 2do. piso ☎ 512865 **HUANCAYO:** BRAIN Av. Huancavelica 1320 Of. 401 ☎ 238327 **ICA:** SI DATA Ahelles L-46B Urb. San Isidro ☎ 223467 **IQUITOS:** AZT REP. Ricardo Palma 100 ☎ 231371 **JUALIACA:** ECI COMP. Galerías San Martin Of. 9 ☎ 324267 **PUNO:** ECI COMP. Calle Lima 340 ☎ 351180 **TACNA:** VALDEZ Unanue 366 ☎ 726132 JUAREZ Av. Bolognesi 602 of. 102 ☎ 712901 **TARAPOTO:** JL COMPUTER Leguía 502 ☎ 523871 **TUMBES:** CICEF Av. Alfonso Ugarte 107 ☎ 521150 **TRUJILLO:** NORTEQ Jr. San Martín 144 ☎ 261770 MICROPRINT Gamarra 589 Of. 208 ☎ 250727

PROTECCION DE SOFTWARE

COP's COPYLOCK II
AUTOMATIC VERSION
LINK DATA SECURITY
Copenhagen DINAMARCA

Unico sistema de protección de software **IMPOSIBLE DE COPIAR**. Totalmente transparente al usuario, no usa archivos ocultos ni incómodos conectores. Múltiples opciones. Incluye asesoramiento de JORGE MACHADO (asesor y consultor de Seguridad de Datos de organismos estatales y empresas privadas). **PERANTIVIRUS**, el software peruano de mayor venta a nivel nacional es protegido con Cop's Copylock.

PER Systems s.a.
VALLE RIESTRA 1170 (paralela cuadra 12 Av. La Mar)
PUEBLO LIBRE TELEFAX: 462-0414

DISTRIBUIDOR EXCLUSIVO PARA EL PERU

PROYECTE CON NITIDEZ EN PANTALLA GIGANTE

MAGNIVIEW
IDEAL PARA EXPOSICIONES, CONFERENCIAS Y DIRECTORIOS.

- ALQUILER
- SERVICIO
- VENTAS

OFERTAS SOLO EN EL ☎ 463 - 5952

¡¡ USELO CON VIDEO O CON SU COMPUTADOR !!

aurora

soroban s.a.
NUEVOS HORIZONTES EN INFORMATICA
JR. GREGORIO ESCOBEDO Nº 560 JESUS MARIA
☎ 460 - 1188 ó 463 - 5952

CREATIVE
CREATIVE LABS, INC.
Consultar:
Kits y Tarjetas de Sonido

486 DLC-40	486 DX2-66
4MB RAM	4MB RAM
FDD 1.44MB	FDD 1.44MB
HD 270MB	HD 420MB
SAMSUNG 0.28	SAMSUNG 0.28
1MB	FULL VESA
$ 1200 CASH	$ 1426 CASH
$ 126 12 MESES	$ 149 12 MESES

486 DX2-66	486 DX4-100
8MB RAM	8MB RAM
HD 540MB	HD 540MB
SAMSUNG 0.28	SAMSUNG 0.28
FULL VESA	FULL VESA
$ 1658 CASH	$ 1938 CASH
$ 173 12 MESES	$ 202 12 MESES

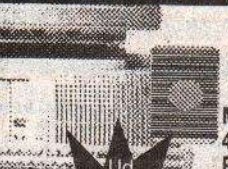
CONSULTAR OTRAS CONFIGURACIONES
CONSULTAR CREDITOS HASTA 36 MESES

INCLUIDO I.G.V.

Computer Warehouse
EMILIO ALTHAUS 257 (ENTRE 15 Y 16 AV. AREQUIPA)
☎ 4717302

COMPUTADORAS

En 48 horas...
CREDITOS INMEDIATOS



SIN INICIAL
24 Meses para pagar!

Mod.
486-DX2-66/100MHZ
Pentium de 66/90 MHZ

Las mejores marcas
COMPAQ - Acer - IBM
COMPATIBLE

Desde $ 59 mensual

Ud. no se mueve de su casa u oficina. Nos encargamos de todo!

.Impresoras
.Multimedia
.Fax modem con contestador telf.

GRATIS curso DOS 6.22 - Windows 3.11

3 años de Garantía Asesoramiento y servicio

SMART System
Los Rosales 321 Miraflores
Telefax: 444-7649

TECNOLOGIA Y CALIDAD

LOGIMETRIC

IMPORTADOR DIRECTO

SUMINISTROS DE COMPUTO

FILTRO DE PANTALLA VIDRIO OMEGA	$ 6.50	DISKETTES TDK 3.5 HD.11 unid.$	8.70
SUPRESOR DE PICO 6 tomas OMEGA	5.80	DISKETTES MAXELL 3.5 HD.	9.70
AUTO-SWITCH-AB--OMEGA	14.90	PAD PARA MOUSE OMEGA	1.45
CABLE PARA DATA SWITCH 2 mts.	2.80	JUEGO DE FUNDAS 4 PIEZAS	3.90
CABLE PARALELO-PRINTER	2.30	CABLE PARA MODEM 9H/25 m	3.90
CABLE ENERGIA POWER C.PU.	3.90	DATA CARTRIGE 2120 3m	18.90
TRACK BALL OMEGA	29.90	STYLUS 800/1,000 EPSON	18.20
PAPEL-FAX ROLLO 30 mts NASHUA	2.85	JOSTICK PROFESIONAL OMEGA	16.90
PAPEL FAX CAJA 6 ROLLOS	16.90	TAMBIEN CABLES 7-15 mts	
PORTADISKETTES 3.5 100 unid.c/llave	5.90	PARA DATA SWITCH E IMPRESORA	

CONECTORE BNC, TERMINATOR, CABLES RG.58U

...Y CIEN OFERTAS MAS

TIENDAS Incluido IGV

Av. Canaval y Moreira # 226 San Isidro (costado Petro - Perú) ☎ 4408312
Av. Arenales # 2615 Lince (Esp. Edif. El Dorado) Telefax 4419340

CREATIVE · HEWLETT PACKARD · Seagate

SOFTECH-I MTO

BELKIN · EPSON · COMPAQ · ACER · SAMSUNG · SAMTRON

COMPUTADORAS

486 DLC-40 Mhz/4 Mb.	$ 1,290
486 DX/2-50 Mhz/4 Mb.	$ 1,430
486 DX/2-66 Mhz/4 Mb.	$ 1,560
486 DX/L-80 Mhz/4 Mb.	$ 1.590

Todas las configuraciones incluyen: Drive 1.44 Mb, HD 540 Mb, Monitor Color SVGA 0.28 DPI, Teclado doble golpe.

IMPRESORAS

HEWLETT PACKARD:	
HP - DESKJET 520	$ 530
HP - DESKJET 560c	$ 955
HP - LASER 4L	$ 1,040
HP - LASER 4P	$ 1,500
EPSON:	
LX-300 / FX 1170 / LQ-1070	
STYLUS 800 / 1000 / color	
ACTION LASER 1500 / 1600	

LOS PRECIOS INCLUYEN I.G.V.

MULTIMEDIA

MEDIAVISION ,CREATIVE LABS. PARLANTES,TARJ. DE SONIDO DE 16Bits FAX/MODEM 14400 Baudios,CD-ROMS (Programas en CD-ROM,Enciclopedias en español. Diccionarios, Juegos,Clip arts, Cuentos,etc)

REDES

SOFTWARE ORIGINAL
hasta 85 % Dscto.

CREDITOS HASTA 36 MESES — SIN INICIAL NI AVAL

Av. Arequipa 1208 Of. 602
Edif. Geraldine - Lima
Telf./Fax :4711129
Beeper 4221883- 2730

Estamos en el Stand 134 Pabellón 1 Feria del Hogar

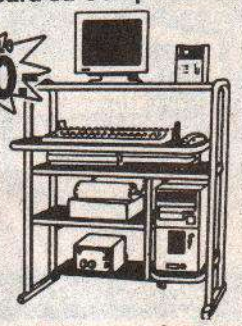
BLACK STEEL

LA BASE DEL EQUIPO

El Modular de Acero Ideal para su Computadora

COMPUMUEBLE PROFESIONAL

POR SOLO $120.



BLACK STEEL® LA BASE DEL EQUIPO

INCLUIDO I.G.V.

En menos de 1m². todo su equipo de cómputo

LA VICTORIA: Av. México 935 - 953 - 1625. Av. Manco Cápac 350-374,
Vía Expresa 1735. LINCE: Arenales 1986 - 2024 - 2220.
MIRAFLORES: Av. Larco 1175. SAN BORJA: Av. Aviación 2474
LIMA: Av. Tacna 342. LIMA: Vía Veneto: Jr. de la Unión 835. BREÑA: Av. Arica 420

TEXCO trae lo Nuevo en FAX e IMPRESORAS

Panasonic

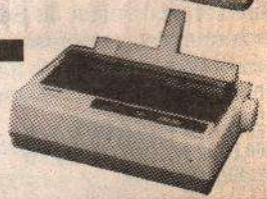
PANAFAX

KX-F 500 (+CORTADOR AUTOMATICO) $ 459 A solo KX-F 700 (+SECRETARIA ELECTRONICA) $ 509

Manos Libres, Operación remota desde anexo.
Memoria:32 números telefónicos.
Directorio telefónico. Función ahorro de papel

IMPRESORAS A SOLO

KX-P 1150	$185
SIMILAR A EPSON LX-300	
KX-P 2180 (*)	$ 199
(*) KIT COLOR	$ 65
KX-P3626 (24 pines)	$ 480



PRECIOS NO INCLUYEN EL I.G.V.

LIMA :Jr.Sepulveda Nº1350 Urb.Los Cipreses ☎451-8003 Fax:464-0447
TRUJILLO :Urb.Monserrate 5ta Etapa CH2 -3 Telefax:25-8795
PUNO :Jr.Moquegua Nº 503 Telf: 353443

☆☆☆ COMPONENTES ☆☆☆

¿Cansado de buscar? ¡Haga un solo viaje!

No pierda mas tiempo y dinero buscando aquí y allá... Tenemos de TODO!

☆ Monitor VGA MONO 14"	$114.95
☆ Monitor SVGA COLOR .28 No Entrelazado SAMTRON	$298.95
☆ SUPER OFERTA: SVGA Color .39mm 1024x768	$225.00
☆ Mainboard DX4-100Mhz VESA c/ventilador 256K, CPU	$414.40
☆ Mainboard 486DX2-66Mhz VESA c/Ventilador 256K, CPU	$284.40
☆ Disquetera 3.5" 1.44MB	$38.95
☆ Tape Colorado 250MB / 350MB interno	$215.95 / $245.95
☆ Tape Colorado Trakker 250MB externo	$419.95
☆ Disco duro 270MB, 420MB, 540MB	$195.95 / $253.95 / $279.95
☆ Minitorre digital 200W / 230W de Lujo	$39.50 / $75.95
☆ Una linea completa de accesorios para su computadora...llamar	
☆ Libros y Manuales originales Novell, Windows, aplicativos...llamar	
☆ Diskettes, Titulos y Juegos CD-ROM, etc, etc.	

+IGV 18%

DESCUENTOS ESPECIALES A ENSAMBLADORES

STAR DOT STAR

451-9666

Mariano Valdarrago 321, MARANGA, San Miguel.
Altura de la Cdra 8 de AV. Rafael Escardó, 4 cuadras detrás de Scala Gigante

---

EN SU OFICINA, COLEGIO Y HOGAR...

Sienta la Comodidad!

el nuevo Líder

Con TOP'S SYSTEM COMPUTER S.R.Ltda.

... a precios compatibles!!

LOS MEJORES DISEÑOS PARA EL COLEGIAL, ESTACIONES DE COMPUTO Y MUEBLES PARA OFICINA

PRECIOS INCLUYEN I.G.V

AV. PETIT THOUARS 3649
SAN ISIDRO
TELF.: 422-6131
FAX: 440-9455

AVISOS ECONOMICOS

PC WORLD PERU

MIAMI COMPUTER S.A.

COMPUTADORAS
386-DX-40 4MB $ 650
486-DLC-40 4MB $ 705
486-DX2-66 4MB $ 915
INCLUYE I.G.V.

PREPARANDOSE PARA LA TEMPORADA
DIAGNOSTICO GRATUITO
SERVICIO TECNICO

ENTREGA INMEDIATA

IMPRESORAS, ESTABILIZADORES DISCOS ,TARJETAS ,etc.

POR SU COMPRA RECLAME SU CAMARA FOTOGRAFICA

LOGICA CREDITOS!

PROVINCIAS HAGA SU PEDIDO POR ☎

Gral. Córdova 909 of. 202 cdra. 2 Av. Cuba Jesús María
Telef : 4332221 ☎ 4420148 AB.2355 FAX 4332221

Software ++
SOFTWARE PARA PC Y MAC

NOVEDADES EN STOCK
WORDPERFECT V 6.1 ESP/ING
QPRO V 6.0
COREL DRAW V 5.0 ESPAÑOL
LOTUS V 5.0+APPROACH
VIRTUAL REALITY (MAGIC CARPET,V'IND)
COREL VENTURA V5.0
VISUALFOX PRO V3.0 /WINDOWS 95.
ADOBE PAGE MAKER V.5.0
ADOBE PHOTOSHOP 3.0
ADOBE PREMIER 1.1
ADOBE ILUSTATOR v5.5
FREE HAND v4.0
MATH CAD PLUS v5.0
ASTOUND FOR WINDOWS v1.5
GLOBALING v5.0 FOR WIN/DOS
HARVARD GRAPHICS DOS/WIN
FLOW CHARTING DOS/WIN
VISIO

INGENIERIA
AUTOCAD R.12 DOS/WIN (Prox.R.13)
SURFER
AME-AUTOVISION/WIN-DESIGNER
AUTOPLAN-EDA (Piping-Electrical-Instruments,etc.)

PER-ANTIVIRUS
(Más Potente)
(Más Económico).

ESTAMOS EN TECNOTRON 95
PABELLON 7 STAND 10
GRACIAS POR SU PREFERENCIA
LOS SEGUIMOS ESPERANDO

OBSEQUIOS Y PROMOCIONES

PROGRAMADORES
CLIPPER 5.2D ESP/ING.
CLIPPER F/UNIX (FLAGSHIP)
CA-VISUAL OBJECTS
ZACHARY F/CLIPPER
CA-CLIPPER TOOLS 3
NOVLIB
BUNKER FOR NETWARE
REPORT WRITER/CODE GENERATOR
ARF FULLGOLD
MS. SQL WINDOWS
MS. FOX PRO PROFESSIONAL
*MAS TODAS LAS LIBRERIAS

UTILITARIOS
NORTON UTILITIES V.8.0 ESP/ING.
NORTON DESKTOP
NORTON PC ANHYWERE 5.0.DOS
CLOSE UP LAN (Network Remote)
WINFAX PRO LAN 4.0

SUITES
LOTUS SMARTSUITE
MS OFFICE
NOVELL PERFECT OFFICE

ACEPTAMOS VISA

MULTIMEDIA MACROMEDIA
AUTHORWARE V3.0 (Diseño Kioskos)
DIRECTOR V4.0 (Animación 3D)
OTROS: ASTOUND
- ICON AUTHOR v6.0
- 3D STUDIO

GRAFICADORES
COREL DRAW 5.0.

ATENDEMOS PEDIDOS A PROVINCIA

Micro Solutions S.R.L. AV. AREQUIPA 2450 OF. 303.
ED."EL DORADO"TELEF:422-2066-422-5389-441-0536-441-0569

HORARIO CORRIDO
TRANSFAR
INCLUYE I.G.V.

SUMINISTROS

Disk 3.5 HD 3M	$ 8.70
Disk 3.5 HD TDK Format	8.80
EPSON FX 1050-1170	5.40
FILTRO PANTALLA VIDRIO	7.50
FUNDA JUEGO X 4	4.00
PAPEL FAX NASHUA 30	2.95
DATA SWITCH AB	8.90
JOYSTICK	14.00
PORTA DISKETT 3.5 X 100	5.50
SUPRESOR 220V	6.00
MOUSE	8.80

PAPEL CONTINUO VARIOS

TONER LASER (hp) HEWLETT PACKARD

HPIV (92298A)	$ 159.00
HPII (92295A)	110.00
INKJET HP51640A	33.80
STYLUS 800 EPSON	22.70

VENTA POR MAYOR Y MENOR
ATENDEMOS A PROVINCIAS

2 AÑOS GARANTIA

Servicio Técnico: Mantenimiento: Software original

COMPUTADORAS

486 FULL VESA
$ 1,749
INTEL DX4-100 Mhz
4MB, HD540, Drive 1.44, .28 NE Samsung.

$ 1,449
INTEL DX2-66 Mhz
4MB, HD420, Drive 1.44, Monitor .28 Samsung.

PARTES ENSAMBLADORES

MB 486 DX2 66 INTEL	$ 342.20
DRIVE 1.44	42.50
HD 420 QUANTUM	224.00
MONITOR 0.28 SAMSUNG	315.00
CASE y muchos más.	44.80

NEW ART

Lunes a Viernes de 10 a 6 p.m. Sábado de 10 a 12m.
Av. Central 137 San Isidro (33 Av. Arequipa) Telf: 4218726 Telefax: 4427378

NEX COMPUTERS

EL NEXO ENTRE USTED Y EL MAS SERIO EQUIPO INFORMATICO LE OFRECE

NEW ART

486 DX-2/66 Mhz.
8 MB RAM
FFD 1.44 MB.
HDD 540 MB.
SVGA 0.28 Dot Pitch.
Teclado, Mouse.

486 DLC-40 Mhz.
4 MB RAM.
2 FFD 1.44 MB
5.25",(1.2 MB).
HDD 365 MB.
VGA. Monocromático.
Teclado 101 Teclas,
Doble Golpe.

Av. Salaverry 3240 San Isidro ☎953-1885
Telfs / Fax: 462-1640 - 461-7875

EPSON

DESCUENTOS A DISTRIBUIDORES

LX 300	$ 205
LQ 570 +	$ 325
Stylus 800 +	$ 310
FX 1170 +	$ 455
LQ 1070 +	$ 470
Stylus 1000	$ 600
Stylus Color	$ 800
AL 1100	$ 590
AL 1400	$ 1000
AL 1600	$ 1175

CARTUCHOS CINTAS TONERS
ATENDEMOS A PROVINCIAS
GARANTIA 12 MESES

PARTES Y ACCESORIOS

MAINBOARDS

386 SX 40 Ø K	$ 75
386 DX 40 Ø K	$ 115
486 DLC 40 Ø K	$ 145
486 DX 2/80 Ø CYRIX	$ 280
486 DX 2/66 INTEL Ø K	$ 295
486 DX 4/100 INTEL Ø K	$ 430

DISCOS DUROS

DD 270 QUANTUM	$ 175
DD 420 QUANTUM	$ 200
DD 540 QUANTUM	$ 230
DD 540 SCSI QUANTUM	$ 275
DD 730 IDE QUANTUM	$ 290
DD 730 SCSI QUANTUM	$ 380
DD 1.08 GB SCSI QUANTUM	$ 650

+ I.G.V.

MONITORES

SVGA Mono NTC	$ 108
SYNC MASTER 3 SAMSUNG	$ 275
SYNC MASTER 3 NE SAMSUNG	$ 310

TARJETERIA

SUPER IDE	$ 12
SUPER IDE VESA L/B	$ 26
VGA 256 KB	$ 35
SVGA 01 MB	$ 68
SVGA 01 MB L/B	$ 85
CONT. SCSI	$ 150
NE 2000	$ 42
NE 2000 C/BOOT	$ 50

DISKETERAS

1.2 MB	$ 53
1.44 MB	$ 38

OTROS

CASES MINITOWER C/D	$ 43
TECLADOS	$ 20
SIMS - 7	$ 37
BANCOS 04 MB 30 P	$ 155
BANCOS 04 MB 72 P	$ 170
FAX MODEM 9600	$ 43
FAX MODEM 14400	$ 100
MOUSE	$ 12
MULTIMEDIA C. LABS.	$ 400
MULTIMEDIA MV-1100	$ 300

GRATIS:
POR LA COMPRA DE TODAS LAS PARTES ENSAMBLAMOS SU EQUIPO.

COMPUTADORAS
DIVERSAS CONFIGURACIONES
REPARACIONES DE PC'S IMPRESORAS, MONITORES, ETC.

☎ 422-4840 442-2983 Fax: 422-4840

AMERICAN TECHNOLOGY S.A.

CALLE LOS LIBERTADORES 532 OF. 305 SAN ISIDRO
(PARALELA CDRA. 9 AV. CAMINO REAL)

JUEGOS & PROBLEMAS SOLUCIONES

INDIANA JONES Y LA ULTIMA CRUZADA

Antonio Palacios pide ayuda con este juego: necesita saber cómo pasar Venecia, ya que no logra que aparezca en el menú la palabra "Diario Grial". Tiene la versión en castellano. También quiere saber si lo pueden ayudar con el tercer reto de la parte final ya que no puede saltar a la otra puerta.

MONKEY 2

Cecilia de Matamala ayuda a Oscar Rodríguez con Monkey 2 Light: para conseguir la barba de LeChuck entras al ascensor y cuando aparece LeChuck activas el ascensor, repítelo hasta lograrlo.
En Monkey 2 Normal: para ganar el concurso de escupitajos tienes que tomar un trago de la botella de grog que le quitas al borracho de la cabaña.

GABRIEL KNIGHT

Dante David Williams Aliaga comenta que lo que debe hacer Maurice Epstein es buscar en la habitación de la Iglesia una camisa y un collar para disfrazarse de sacerdote con el gel y el vestuario y así engañar a Madame Cazaunoux.
A Juan Carlos Rodriguez, para que pueda pasar al tercer día debe ayudar al pintor a regresarle su dibujo de tal forma que cuando le entregues el gráfico que hiciste con la fotocopia, él hará un mapa que después se lo darás al profesor Hartridge para que lo estudie; y para conseguir los 100 dólares para la máscara de cocodrilo de la tienda vudú debes vender el cuadro del padre de Gabriel.
Asimismo, David necesita cosas como la piel o escama de serpiente (para conseguir el collar de Madame Cazaunoux), la foto del abuelo, la arcilla y la nota en alemán (para conseguir el tour a Alemania), y no sabe como conseguirlas, para así pasar al cuarto día.

ECOQUEST II

Alonso Gonzáles pide ayuda con el juego Ecoquest II (Lost Secret of the Rainforost): ha llegado hasta la cabaña del cazador llamado Slaughter. En esta cabaña ha encontrado una agenda electrónica con un password que no conoce. Quisiera saber también como escapar del ayudante gordo, al salir de la cabaña.

VARIOS

A su vez, Cecilia necesita ayuda con los siguientes juegos:
Kirandya 2: No logra fabricar ningún hechizo, tiene lágrimas de cocodrilo.
Elvira II: Ha conseguido el Spear, le falta el Tomahowk. No logra convencer al científico para que le ayude a preparar la fórmula. ¿Cómo puede entrar al ascensor en la mina?. ¿Cómo agarra la llave que está en la pecera?.
King Quest VI: No consigue las brasas ardientes para llenar la calavera ni el sulfuro. No logra cruzar la puerta que tiene los arqueros de piedra ni puede entrar al castillo. No sabe qué hacer con la hoja de menta ni con la bufanda. En suma, no puede hacer ninguno de los hechizos.
Alone in the Dark II: Entró a la casa pero no logra vencer a los que vienen después del cocinero; logró subir al segundo piso pero no sabe cómo abrir la trampa que está en el piso ni puede vencer al fantasma del dormitorio.
Caludron: Antonio Palacios quiere saber cómo pasar el tercer nivel de este juego.◆

TENGA
UN DOCUMENTO SEGURO.

TENGA
UNA IMPRESORA DE CHEQUES.

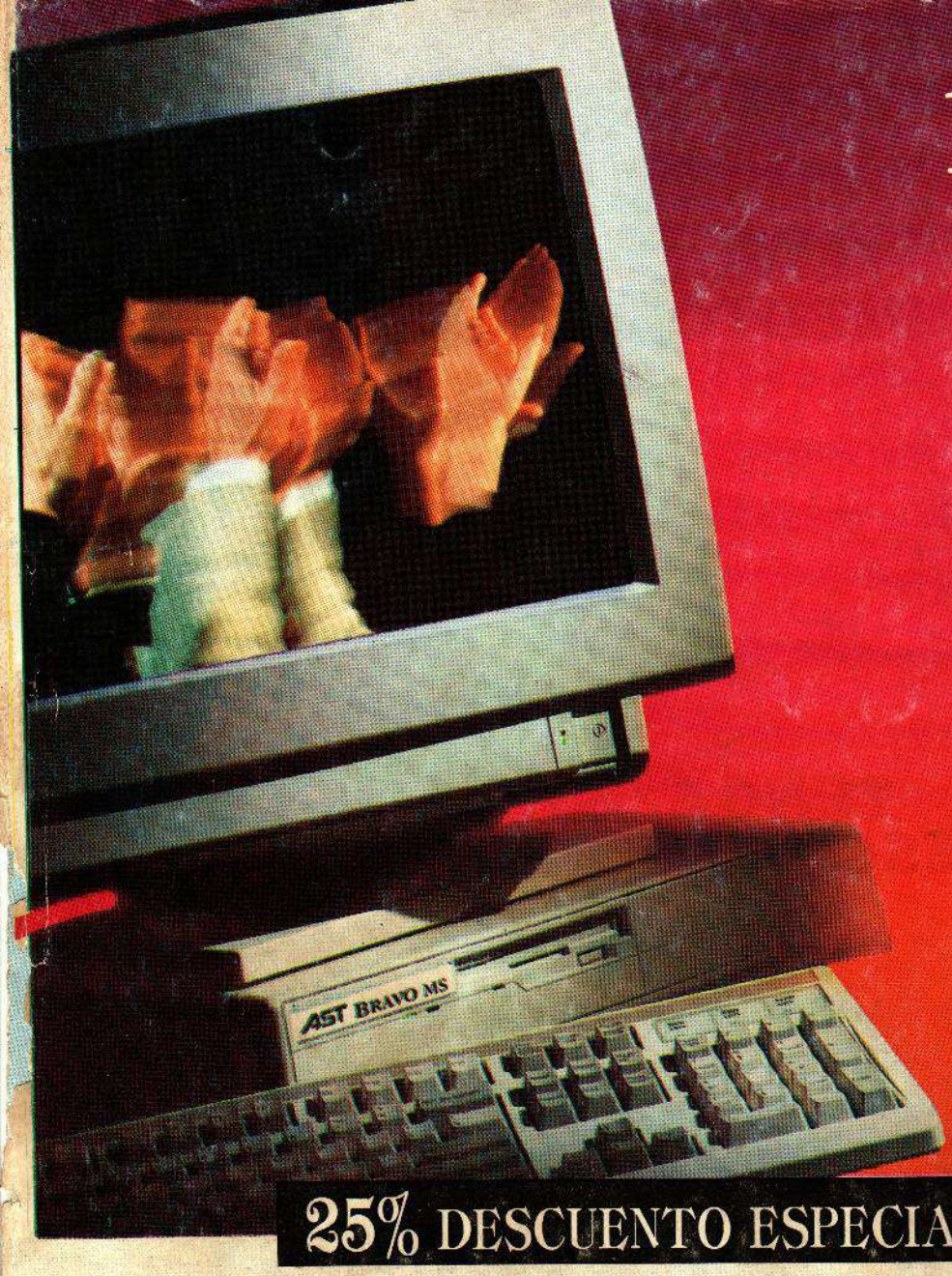
Con la nueva impresora magnética Xerox 4197 MICR, su empresa podrá contar con una solución segura, eficiente y sencilla para la elaboración e impresión de cheques, bonos y otros documentos valorados. Esta innovadora láser imprime 11 páginas por minuto empleando tóner magnético, para que sus documentos sean susceptibles de ser clasificados por las lectoras magnéticas de los bancos, soportando una carga mensual de 20,000 impresiones. Además, la nueva Xerox 4197 maneja el lenguaje de impresión XES (Xerox Escape Sequences), lo cual le permite el almacenamiento de recursos de impresión tales como tipos de letra, formas, logotipos e incluso firmas en la memoria RAM de la misma. La forma almacenada se combina con la data variable, resultando un documento impreso a partir de una hoja en blanco.

Creativity Y&R

THE DOCUMENT COMPANY
XEROX

THE DOCUMENT COMPANY
XEROX

Llámenos: 4403595 - 4405500 - 4403648 - 4225236 - 4415064 - 4410951 Fax. 4405550
Lima: Av. Canaval y Moreyra 562 San Isidro



BRAVO MS AST

LA PC QUE ARRANCA APLAUSOS!!

25% DESCUENTO ESPECIAL POR FERIA

Poderosa, sofisticada, eficiente, rápida. La BRAVO MS lleva el sello de garantía de AST, una de las marcas más prestigiosas del mundo y el respaldo de EQUICOMP en el Perú que le permite contar con el apoyo y la infraestructura técnica más profesional en servicio de pre y post venta.
Windows, presentaciones, programas de diseño y otras aplicaciones gráficas llegan a su total potencia. Su memoria gráfica asegura un riquísimo arcoiris de 16 millones de colores! Sin lugar a dudas, la BRAVO MS de AST es una PC que arranca aplausos: CLAP! CLAP! CLAP!

- Procesador 486 DX2/66
- Actualización a **(+)** PENTIUM (OverDrive)
- Memoria RAM 8MB
- Disco Duro 540MB IDE
- Controlador de video PCI Local Bus, 1MB
- Monitor AST Vision 4I SVGA de 14" 0.28 dotpitch (1024 x 768)
- Mouse & mouse pad
- MS-DOS 6.21, Windows 3,11, AST Disk Utility (ASTDU)
- EPA Energy star compliant VESA DPMS compliant

(*) OPCIONAL : MULTIMEDIA

Los esperamos del 24 al 30 de Abril en el Stand #19 (Pabellón USATEC) Feria TECNOTRON 95

equicomp

Integrador Total de Sistemas

Av. Paseo de la República 6176 Miraflores Telfs. 4452291 - 4478642 - Fax: 4473756

(*) No incluye IGV (+) No se incluye en la oferta

ETC PUBLICIDAD